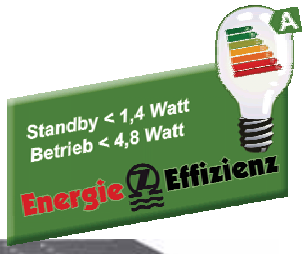
# BEDIENUNGSANLEITUNG

Deutsch

# *Digital-Satelliten-Receiver*

## *DX 2810 HUe*

## *PVR ready*



*Zum versteckten Aufstellen des Receivers ist bei Zehnder als Sonderzubehör ein externer Infrarot-Empfänger (BM55) erhältlich.*

- ***5000 Programmplätze (vorprogrammiert für 18 Satelliten)***
- ***Tuner mit Durchschleiffunktion***
- ***2 SCART-Buchsen (TV, VCR)***
- ***4-stellige LED-Anzeige, 7 Tasten für Direktbedienung***
- ***HDMI™[1] Ausgangsbuchse (für HDMI-Kabel)***
- ***HDMI™-Ausgang skalierbar über Direktfunktion „HDMI“ auf der Fernbedienung (480i/p, 576i/p, 720p, 1080i)***
- ***USB 2.0 für externe Festplatte oder Memory Stick***
- ***Vorbereitet für: Video-Aufnahmen/ Wiedergabe, Diashows von JPEG-Bildern und MP3-Dateien abspielen***
- ***Digitaler AC3 Tonsignalausgang (Cinch)***
- ***Mehrsprachiges On-Screen-Display Menü (9 Sprachen)***
- ***Verschiedene Programmsuchfunktionen und Programmsortierfunktionen***
- ***Programmiersperre (Kindersicherung)***
- ***Integrierter Elektronischer Programmführer (EPG)***
- ***Integrierter Videotextdekoder speichert bis zu 800 Seiten (OSD Teletext)***
- ***Timerfunktion (8 Timer)***
- ***Zusätzliche Bildkorrektureinstellungen***
- ***Bild im Bild-Funktion (PiP***
- ***Reset-Funktion für Werkseinstellungen***
- ***Gerätesoftware aktualisierbar über Satellit, USB oder RS232/PC***
- ***Dual-Mode Infrarot Fernbedienung mit 2 IR-Codes***
- ***Netzschalter mit Netztrennung***

[1] ´HDMI´, das ´HDMI Logo´ und ´High-Definition Multimedia Interface´ sind eingetragene Warenzeichen der HDMI Licensing LLC.

# INHALTSVERZEICHNIS


*Einführung* ..... 1

**1 Bedienelemente** ..... 2

**2 Sicherheitsvorkehrungen und Wartung** ..... 4

**3 Installation und Inbetriebnahme** ..... 5

3.1 Standortwahl und Elevationswinkel der Antenne ..... 5
3.2 LNB digitaltauglich ? ..... 5
3.3 Geräte anschließen ..... 6
3.4 Inbetriebnahme ..... 10
3.5 Feinausrichtung der Antenne ..... 11
3.6 Multi-Feed Anlagen (Mehrsatellitenempfang) ..... 13

**4 Bedienung des Receivers** ..... 14

4.1 TV-Betrieb ein-/ausschalten ⏻ ..... 14
4.2 Vorprogrammierung ..... 14
4.3 Programmwahl PR▲/PR▼; 0..9 ..... 15
4.4 Umschalten zwischen TV- und Radiobetrieb TV/RADIO ..... 17
4.5 Lautstärkeregelung ◀ ▶ und Tonstummschaltung 🔇 ..... 17
4.6 Tonart und Sprache wählen AUDIO ..... 18
4.7 AC3-Tonsignale empfangen AUDIO ..... 18
4.8 TV/AV-Umschaltung (terr. Programme) TV/AV ..... 19
4.9 Videotextempfang TEXT (speichert bis zu 800 Seiten) ..... 19
4.10 Standbild PAUSE ..... 19
4.11 Bild-in-Bild (PIP) ..... 20
4.12 Mehrfachbild-Darstellung MULTIPICT ..... 21
4.13 Programminformation INFO ..... 21
4.14 Der elektronische Programmführer EPG ..... 22
4.15 Aumschalten der Bildschirmauflösung des HDMI-Ausgangs ..... 24

**5 Menü-Informationen** ..... 25

5.1 Programmliste bearbeiten ..... 25
5.2 Installation ..... 30
5.3 Systemeinstellungen ..... 37
5.4 Software ..... 42

**6 USB-Anschluss** ..... 43

6.1 Installation ..... 43
6.2 Video-Aufnahmen ..... 47
6.3 Video Einstellung ..... 52
6.4 Bilder ..... 53
6.5 Musik-/MP3-Dateien ..... 55
6.6 Dateienverwaltung am PC ..... 56

**7 Software-Update** ..... 58

*7.1 Software Update über Satellit* ..... 58
*7.2 Software Update über USB* ..... 59
*7.3 Software Update über RS 232* ..... 60
*7.4 Upgrade von einem Receiver zum Anderen* ..... 61
*7.5 Programmlisten am PC bearbeiten mit AliEditor* ..... 62

**8 Garantiebestimmungen** ..... 63

**9 Technische Daten/ 10 Standortliste** ..... 64/65

**11 Fehlerbeseitigung/ 12 Satelliten-Lexikon** ..... 66/67

# EINFÜHRUNG

## Über diese Receiver-Serie DX 2810 HUe

Die Digital-Satelliten-Receiver Serie **DX 2810 HUe** ist für den Empfang von unverschlüsselten digitalen Satellitenprogrammen im DVB Standard (Digital Video Broadcasting). Der Receiver ist im Besonderen mit einer USB 2.0 Schnittstelle ausgestattet, über die Zusatzfunktionen, wie Aufnehmen und Wiedergeben von Filmen, Fotos und MP3-Musik Dateien, in Verbindung mit externen USB-Speichermedien, wie externe Festplatten oder USB-Sticks genutzt werden können (siehe extra Beschreibung).

Der integrierte digitale Videoausgang ermöglicht Ihnen eine brilliante digitale hochauflösende Bild- und Tonqualität über HDMI™-Verbindung zum Flachbildschirm/TV. Die Auflösung des Bildes ist direkt per Fernbedienungstaste „HDMI“ umschaltbar auf die Werte 480i/p, 576i/p, 720p, 1080i. Die Skalierungsberechnung übernimmt der Receiver selbst.

Sie benötigen für den Betrieb des Geräts eine Satellitenantenne mit digitalem Universal-LNB, die auf einen entsprechenden Satelliten (ASTRA, HOTBIRD o.a.) ausgerichtet ist.

Da das digitale Fernsehen ständigen Änderungen unterliegt ist es auch notwendig die Empfangsgeräte den veränderten Bedingungen immer wieder neu anzupassen. Die Firma Zehnder pflegt daher die Betriebssoftware kontinuierlich und veröffentlicht von Zeit zu Zeit die neuen Versionen über die Homepage www.zehnder-sat.de im Internet zum direkten Herunterladen und Überspielen zu Hause. Noch einfacher ist jedoch die Aktualisierung der Betriebssoftware per Satellitenausstrahlung über das Menü „System Einstellung“ (siehe Kap. 6.6).

Dieser Receiver ist mit einer Energiesparschaltung nach der EU Verordnung 107/2009 und nach der Richtlinie 2005/32/EG zur umweltgerechten Gestaltung energiebetriebener Produkte ausgestattet. Damit schaltet sich der Receiver nach 3 Stunden selbständig in den Stromsparbetrieb (Bereitschaft/Standby), wenn keine Aktion mehr mit der Fernbedienung getätigt wird. Dieser „Auto Standby Timer“ kann im Menü ´Systemeinstellung´ vom Benutzer nach seinen Bedürfnissen angepasst oder sogar ausgeschaltet werden.

## Dieses Handbuch

Diese Bedienungsanleitung unterstützt Sie bei der Installation des digitalen Satellitenreceivers und zeigt Ihnen, wie Sie die wesentlichen Funktionen nutzen können. Außerdem werden auch die Sonderfunktionen Ihres Receivermodells ausführlich erklärt.

- Machen Sie sich zuerst mit den Bedienelementen/Anschlüssen (Kapitel 1) und den Sicherheitshinweisen (Kapitel 2) vertraut.
- Kapitel 3 "Installation und Inbetriebnahme" unterstützt Sie beim Anschließen an die anderen Geräte und bei der ersten Inbetriebnahme.
- Kapitel 4 „Bedienung des Receivers“ erläutert Ihnen die nötigen Standardfunktionen, die Sie zur Handhabung des Receivers benötigen.
- Die Kapitel 5 "Menü Informationen", Kapitel 6 „USB-Funktionen“ und Kapitel 7 "Software-Update" erfordern etwas eingehendere Kenntnisse über die Satellitenempfangstechnik. Nutzen Sie diese, wenn Sie mit dem Gerät schon vertrauter sind.

## Hotline

Haben Sie trotz alledem noch Fragen?

Setzen Sie sich mit unserer Kundenberatung in Tennenbronn in Verbindung, die werktags für Sie zwischen 8.00 - 16.30 zur Verfügung steht.

Telefon: +49 (0) 7729 / 881-73 e-mail: Service@Zehnder-SAT.de

## Lieferumfang

| | |
|---|---|
| 1 Digitalsatellitenreceiver | 1 Fernbedienung |
| 1 Bedienungsanleitung | 2 Batterien |

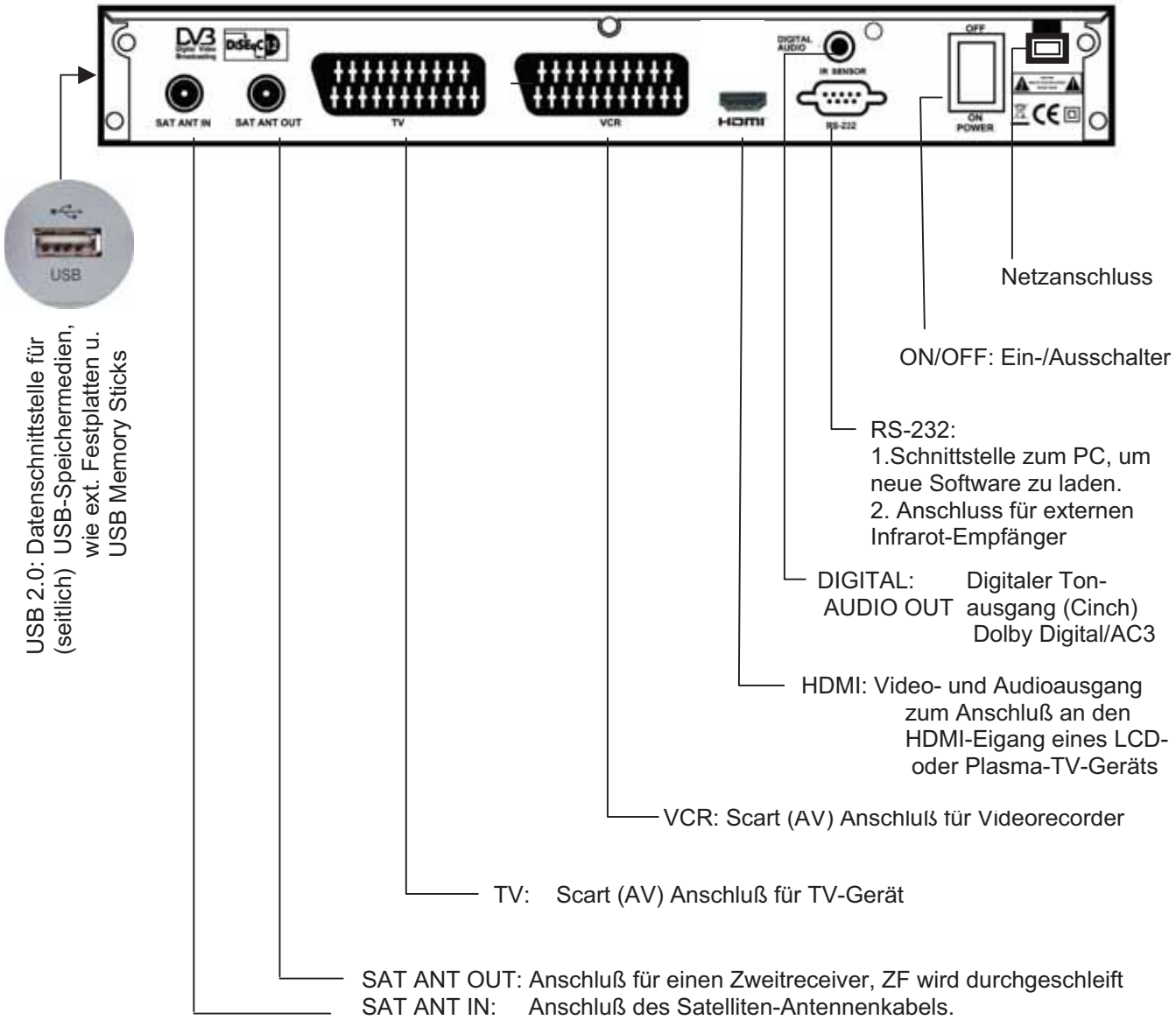
Sollte von den aufgeführten Teilen etwas fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

# 1. BEDIENUNGSELEMENTE UND ANSCHLÜSSE

## Gerätevorderseite

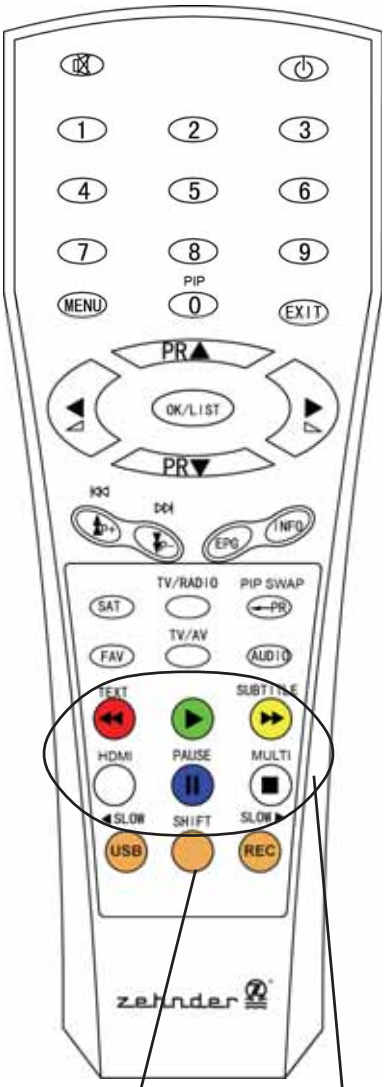
| Taste | Funktion |
|---|---|
| ⏻ | Schaltet den Receiver „EIN“ und „AUS“ (Standby-Stromsparbetrieb). |
| **Anzeige** | Zeigt die Programmplatznummer oder die aktuelle Uhrzeit (Standby). |
| PR▲▼ | Schrittweise Programmumschaltung aufwärts/abwärts. |
| VOL ◄► | Lautstärkeregelung. |
| MENU | Ruft das Hauptmenü für die Bildschirmführung (OSD) auf oder dient zum Verlassen. |
| **OK** | Aktiviert und löst die angewählte Funktion im Menü aus / Programmliste |

## Geräterückseite



# 1. BEDIENUNGSELEMENTE UND ANSCHLÜSSE

## Fernbedienung




*Zusätzliche Taste „Shift“ zur Umschaltung auf einen zweiten Fernbedienungscode, um 2 Zehnder-Geräte mit nur einer Fernbedienung getrennt zu steuern. (siehe Abschnitt 6.3.1)*

| Taste | Funktion |
|---|---|
| Power | Schaltet den Receiver „EIN“ oder auf "Bereitschaft" (Standby) |
| | Schaltet den Ton stumm und an. |
| 0 … 9 | 1. Direkt-Anwahl der Programmplatznummer<br>2. Eingabe von Werten bei der Programmierung im Menü. |
| PIP 0 | PIP: Blendet rechts oben ein zweites Fenster mit TV-Bild ein/aus. |
| MENU | 1. Ruft das Hauptmenü für die Bildschirmführung (OSD) auf.<br>2. Wechselt an einigen Stellen zu weiteren Untermenüs. |
| EXIT | Zurück zum letzten Menü oder Menü verlassen |
| PR▲▼ | 1. Schaltet um einen Programmplatz hoch oder runter.<br>2. Im Menü: Zeilenmarkierung nach oben/unten bewegen |
| VOL | 1. Lautstärkeregelung.<br>2. Im Menü: Zeilenmarkierung nach rechts/links bewegen |
| LIST OK | 1. Aktiviert und löst die angewählte Funktion im Menü aus.<br>2. Blendet die Programmliste ein. |
| | Seitenweise blättern, in den Programm- und Menülisten |
| INFO | 1x Informationen zum Programm anzeigen.<br>2x detailierte Programminformation anzeigen |
| EPG | Ruft die elektronische TV- und Radio-Programmzeitschrift (EPG Daten) auf. |
| TV/RADIO | Schaltet zwischen TV- und Radio-Programmliste um. |
| SAT | Blendet Programmliste nach Satelliten sortiert ein. |
| PIP SWAP ← PR | 1. Schaltet zum vorher eingeschalteten Programm zurück<br>2.PIP SWAP: Wechselt zum TV-Bild des kleinen PIP-Fensters |
| FAV | Ruft die persönlich erstellte Favoritenprogrammliste auf. |
| TV/AV | Schaltet zwischen TV-,und VCR-Betrieb um. |
| AUDIO | 1. Schaltet die verschiedenen, ausgestrahlten Sprachen des aktuellen Programms um, auch auf AC3-Dolby Digital Ton.<br>2. Schaltet den Ton in Stereo oder Mono rechts/links um. |
| TEXT | Schaltet auf Videotext Seite 100 oder auf Untertitel um. |
| SUBTITLE | Ruft Untertitel auf, die im DVB-Standard gesendet werden. |
| HDMI | Ändert die Auflösung des HDMI-Ausgangs (480i/p, 576i/p, 720p, 1080i) |
| PAUSE | Hält im TV-Betrieb das Bild an / Standbild-Funktion. |
| MULTIPICT | Teilt den TV-Schirm in 4, 6, oder 9 TV-Programmfenster auf. |
| USB | Zeigt den Inhalt des am USB-Eingang angeschl. Speichers an |
| REC ● | Startet eine Aufnahme auf ein angeschl. USBSpeichermedium |

Farbtasten:
1. Rufen in den Menüs Unterfunktionen auf.
2. Laufwerkstasten für den Aufnahme-/Wiedergabebetrieb über USB

# 2. SICHERHEITSVORKEHRUNGEN UND WARTUNG

1. **Bedienungsanleitung**
   Machen Sie sich mit den Sicherheitsvorkehrungen sowie der Bedienungsanleitung sorgfältig vertraut, bevor Sie das Gerät einschalten.

2. **Netzspannung/Netztrennung**
   Betreiben Sie den Receiver nur an einer Netzspannung mit 90-230 V~/50 Hz. Das Gerät darf erst an das Netz angeschlossen werden, nachdem die Installation beendet ist. Zur absoluten sicheren Netztrennung bei Gefahren müssen Sie den Netzstecker ziehen. Dafür genügt der Netzschalter auf der Rückseite nicht.

3. **Erdung**
   Die Parabolantenne ist vorschriftsmäßig zu erden. Dabei sind die einschlägigen VDE-Vorschriften zu beachten.

4. **Reinigung**
   Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Gerät reinigen. Benutzen Sie zur Reinigung ein trockenes Tuch.

5. **Standorthinweise/Lüftung**
   - Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.
   - Das Gerät sollte auf einem sicheren, festen Untergrund aufgestellt werden.
   - Der Standort darf nicht in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit gewählt werden, da Kondenswasserniederschläge zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen führen.
   - Heizung oder Wärmequellen unter dem Gerät können ebenfalls zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen führen.
   - Vermeiden Sie den Kontakt des Gerätes mit Wasser oder Feuchtigkeit. Nehmen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Badewannen oder Swimmingpools in Betrieb.
   - Sorgen Sie für eine gute Belüftung. Stellen Sie das Gerät nicht auf Betten, Sofas, Teppiche oder ähnliche Oberflächen, da sonst die Luftzufuhr zum Gerät durch die Lüftungsschlitze im Boden des Geräts unterbrochen wird.
   - Installieren Sie den Receiver nicht in einem Rack mit unzureichender Lüftung.
   - Verschließen Sie niemals die zur Wärmeableitung notwendigen Lüftungsschlitze des Gerätes.
   - Die Umgebungstemperatur des Gerätes sollte 40 °C nicht übersteigen.

6. **Reparatur**
   Lassen Sie Reparaturen oder Einstellungen an Ihrem Receiver nur von qualifiziertem Fachpersonal ausführen. Ein eigenmächtiges Öffnen des Gerätes zieht Garantieverlust nach sich.

7. **Gewitter**
   Bei Gewitter oder längeren Betriebspausen (Urlaub), das Antennenkabel abschrauben und den Netzstecker ziehen.

## *Wartung/Reparaturen*

**Das Gerät ist wartungsfrei.**

Lassen Sie alle erforderlichen Reparaturen nur vom autorisierten Fachhändler durchführen. Verstellen Sie nur solche Regler, die in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Eine Dejustage anderer Teile kann kostspielige Reparaturen nach sich ziehen. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu öffnen. Ein eigenmächtiges Öffnen des Gerätes zieht den Garantieverlust nach sich.

In den folgenden Fällen sollten Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und qualifiziertes Personal zu Rate ziehen.

- Stromkabel oder Steckdose defekt.
- Das Gerät war Feuchtigkeit oder Regen ausgesetzt. Es ist Wasser eingedrungen oder ein Gegenstand ist in das Gerät gefallen.
- Das Gerät weist gravierende Funktionsveränderungen auf, arbeitet nicht korrekt.
- Das G. wurde fallengelassen oder das Gehäuse ist beschädigt

## *Entsorgung*

"Elektronische Geräte gehören *nicht in den Hausmüll*, sondern müssen gemäß der RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte fachgerecht entsorgt werden.

Bitte geben Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab."

# 3 Installation und Inbetriebnahme

## 3.1 Standortwahl und Elevationswinkel der Antenne

Alle Satelliten-Anlagen müssen nach Süden ausgerichtet werden, da die TV-Satelliten, die in Europa zu empfangen sind, sich auf einer geostationären Bahn senkrecht über dem Äquator in 36000 km Höhe befinden. Als Anhaltspunkt zum Auffinden der Richtung gilt: Etwa um die Mittagszeit (12 Uhr zur Winterzeit und 13 Uhr zur Sommerzeit) steht die Sonne direkt im Süden.

Suchen Sie sich daher für Ihre Antenne einen Standort, bei dem Sie für den gesamten Spiegeldurchmesser freie Sicht nach Süden zum Satelliten haben (keine Häuser, keine hohen Bäume, etc.). Als Faustformel gilt: Ein Hindernis darf maximal halb so groß/hoch sein, wie sein Abstand von der Antenne (z.B.: Steht ein Baum ca. 10 m von der Antenne entfernt, so darf er maximal 5 m über die Antenne hinausragen).

Der vertikale Einstellwinkel (Elevation) ist standort- und satellitenabhängig und ist für Ihren Standort mit Hilfe der Standortliste im Anhang abzulesen. Wenn Ihr Wohnort nicht direkt aufgeführt ist, nehmen Sie die Werte einer Stadt in direkter Nähe. Die Werte können an der Skala am Spiegelhalter eingestellt werden.

## 3.2 LNB digitaltauglich ?

Bitte beachten Sie, daß der Empfang von Digitalprogrammen nur mit dem Einsatz von (digitaltauglichen) Universal-LNBs möglich ist.
Überprüfen Sie daher zuerst Ihre Anlage auf Digitaltauglichkeit:

- Trägt Ihr LNB die Aufschrift "Universal" und/oder geht der angegebene Frequenzbereich bis mindestens 12,75GHz (=12750 MHz), so können Sie getrost Ihren Digitalreceiver anschließen.

- Verfügt Ihre Anlage über kein Universal LNB, so tauschen Sie es aus:
  Single Universal LNB für ein Teilnehmer
  Twin Universal LNB für zwei Teilnehmer
  Quattro/Quad Universal LNB für mehr als zwei Teilnehmer

**Hinweise!**

**Multifeed** **Der Receiver wurde bereits im Werk für Standard-Satellitenempfangsanlagen mit Universal-LNB auf mehrere Satelliten vorprogrammiert. Für den Mehrsatellitenempfang wird der Einsatz einer DiSEqC-Umschaltmatrix vorausgesetzt (Kap. 3.6). Änderungen in den "Grundeinstellungen", Kap. 5.2.3, sind daher nur erforderlich, wenn Sie andere Einstellungen wünschen.**

**Einkabel-Anlagen**

**Sollten Sie den Receiver an einer Antennenanlage mit mehreren Anschlüssen betreiben wollen, bei der alle Teilnehmer mit nur einem Kabel von der Antenne versorgt werden, so spricht man von einer speziellen „Einkabellösung“. Sollte der Receiver damit nicht funktioniere, muss vermutlich die LNC-Spannung über das Menü „Systemeinstellung“ (Kap. 5.3.8) auf AUS gestellt werden.**

**Monoblock-LNB**

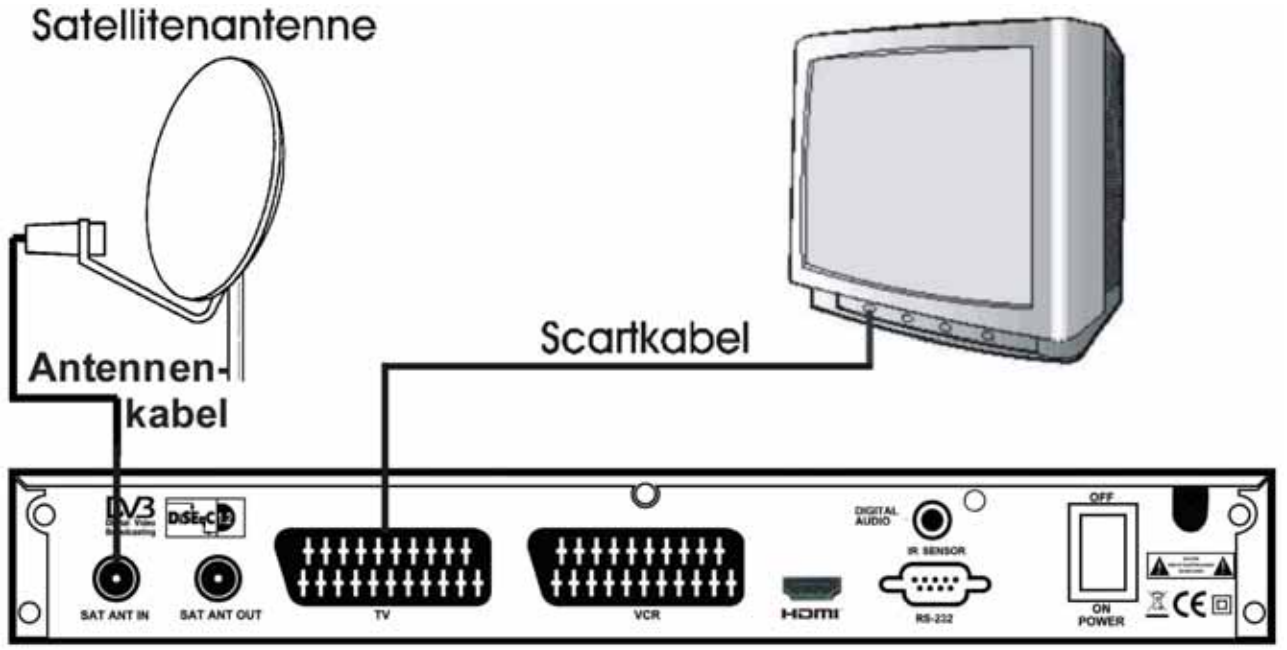
**Verwenden Sie allerdings einen LNB-Monoblock beachten Sie eventuell umgekehrte DiSEqC-Signaleinstellungen, z.B. Anschluss1 für EUTELSAT und Anschluss 2 für ASTRA. Gegebenenfalls sind die Signale unter dem Menü ´Installation//Antenneneinstellung´ (Abschnitt 5.2.3) umzustellen.**

# 3. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

## 3.3 Geräte anschließen

Nach der Montage der Außeneinheit verbinden Sie alle Anschlüsse Ihres Satellitenreceivers nach einem der nachfolgenden Anschlußpläne. Er zeigt den Grundaufbau einer Satelliten - Empfangsanlage mit den entsprechenden Verbindungen. Die Kabel sollten so verlegt werden, daß man nicht auf sie tritt oder über sie stolpert. Stellen Sie das Gerät so auf, daß es keinen schädlichen Einflüssen wie z.B. direkter Sonneneinstrahlung, Öl oder Wasserdämpfen ausgesetzt ist, sonst können Fehlfunktionen oder bleibende Schäden entstehen.

**Achtung!** **Stecken Sie den Netzstecker des Receivers erst in die Steckdose, wenn alle anderen Kabelverbindungen korrekt hergestellt sind.**

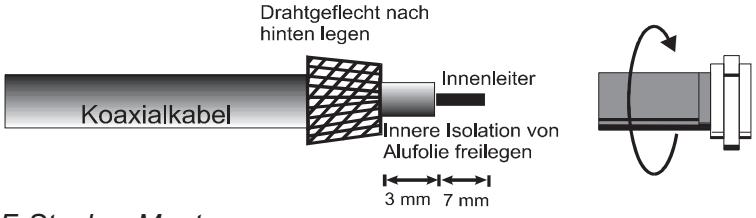



***Satellitensignal-Anschluß "SAT ANT IN"***

Schließen Sie das Antennenkabel (doppelt geschirmtes 75 Ohm SAT-Koax-Kabel) mit den F-Steckern an das LNB und den Satellitenreceiver an.

Wenn an dem Kabel die F-Stecker noch nicht montiert sind:

- *Isolieren Sie das Kabel nach Skizze ab und*
- *Drehen Sie den F-Stecker sorgfältig auf das Kabelende, bis der Stecker fest auf dem Kabel sitzt.*




*F-Stecker-Montage*

Achten Sie darauf, daß das Abschirmdrahtgeflecht guten Kontakt zu dem Metall des Steckers erhält aber keinesfalls mit dem Innenleiter in Berührung kommt, da dadurch ein Kurzschluß verursacht wird.

# 3. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

***Satellitensignalausgang "SAT ANT OUT"***

Schließen Sie hier das Antennenkabel für einen weiteren (analogen) Satellitenreceiver an. Sobald der Receiver ausgeschaltet wird steht das Satellitensignal einem weiteren Receiver zur Verfügung .

***TV-Scartanschluß "TV"***

Verbinden Sie Satellitenreceiver (TV-Scart) und TV-Gerät mit einem Scartkabel. (siehe unten Anschlußbeispiel 1)

***VCR-Scartanschluß "VCR"***

Die Anschlußbuchse "VCR" dient der Anschlußmöglichkeit weiterer Geräte wie beispielsweise eines Videorecorders (siehe unten Anschlußbeispiel 1) oder eines weiteren Satellitenreceivers .

Verbinden Sie Videorecorder und Satellitenreceiver (VCR-Buchse) ebenfalls mit einem Scartkabel. Sobald das angeschlossene Gerät eingeschaltet ist oder bei VCR-Wiedergabe werden die Signale automatisch über die TV-Scartbuchse auf ihr Fernsehgerät durchgeschaltet.
Zur Aufnahme schalten Sie den Videorecorder auf den ´AV´-Kanal.

***HDMI™-Anschluß (HDMI-Verbindung)***

Der Anschluss dient einer hochwertigen Verbindung zu der HDMI™-Schnittstelle (High-Definition Multimedia Interface)[1] Ihres LCD- oder Plasma-TV-Geräts. Alle HDTV-fähigen Flachbild-Fernseher sind mit einem HDMI- oder DVI-Anschluss ausgestattet. Verbinden Sie Ihren Flachbildschirm über ein HDMI-Kabel mit dem Receiver. Über diesen Ausgang werden die Bild- und Tondaten digital und damit verlustfrei an das Anzeigegerät gegeben (siehe Anschlußbeispiel 2.).

Hinweise!

- Bei TV-Geräten mit DVI-Eingang kann ein Adapter HDMI auf DVI verwendet werden.
- Sollten Sie Probleme bei der Darstellung des Bildes über den HDMI Ausgang haben, so wechseln Sie auf die Verbindung mit Scartkabel und verändern die HDMI-Auflösungseinstellungen unter dem Menü Systemeinstellungen/TV-Einstellungen oder über die Taste „HDMI“ auf der Fernbedienung. Anschließend versuchen Sie erneut die Übertragung über die HDMI-Verbindung.
- Wird die HDMI-Auflösung auf die Werte auf 480p/ 576p oder 720p gestellt so wird aus technischen Gründen das Bild an der Scartbuchse unterdrückt, sobald ein HDMI-Kabel angeschlossen wird

***Audio-Anschluß "DIGITAL AUDIO OUT“***

Wenn Sie den Ton in bester digitaler Qualität über die HiFi-Anlage hören wollen, verbinden Sie die ´DIGITAL AUDIO´-Cinchbuchse und den Digital-Audio-Eingang Ihrer HiFi-Anlage mit einem Cinchkabel. Somit können von Ihrer HiFi-Anlage nicht nur Satellitenradioprogramme in digitaler Qualität empfangen und aufgezeichnet werden, ohne daß das TV-Gerät eingeschaltet ist (siehe Anschlußbeispiel 3.).
Hinweis:
Der digitale Audioausgang kann sowohl digitale Audio Daten als PCM, als auch

[1] ´HDMI´, das ´HDMI Logo´ und ´High-Definition Multimedia Interface´ sind eingetragene Warenzeichen der HDMI Licensing LLC.

komprimierte "Dolby Digital AC-3" Daten für 5.1-Mehrkanalton ausgeben. Dolby Digital AC-3 Daten werden nur über einen externen A/V-Receiver o.ä. dekodiert.

**Hinweis:** **Um die wirklichen Dolby-Digital-Signale zu erhalten, müssen zwei Voraussetzungen erfüllt sein:**
**1. Das Programm muss AC-3-Ton ausstrahlen.**
**2. Mit Hilfe der Taste (AUDIO) muss die Sprache auf AC-3 umgestellt werden (siehe auch Abschnitt 4.6)**

**USB-Anschluß** Über diesen Anschluß können Zusatzfunktionen, wie Aufnehmen und Wiedergeben von Filmen, Fotos und MP3-Musik Dateien, in Verbindung mit externen USB-Speichermedien, wie externe Festplatten oder Speicher-Sticks, genutzt werden (siehe separate Beschreibung).

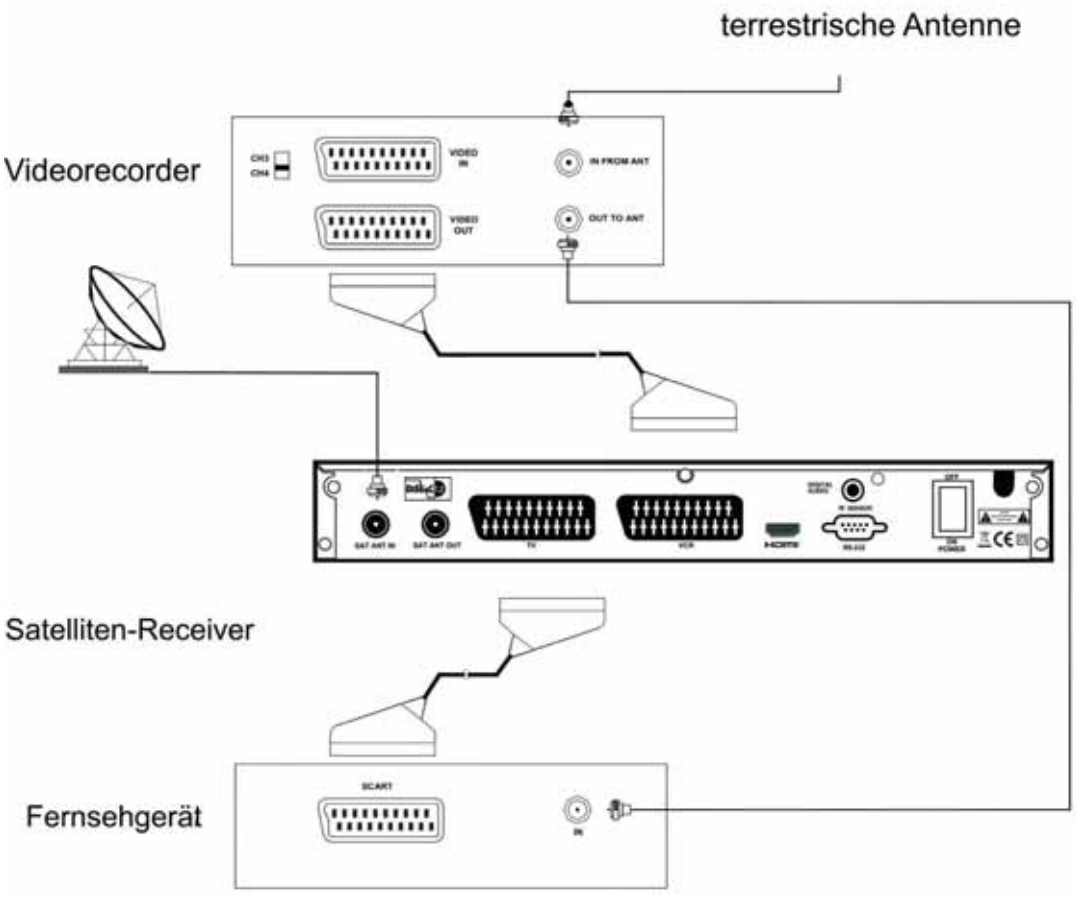
***RS-232/IR-Sensor Anschluß*** *(Datentransferfunktionen siehe Abschnitt 6.3)*

IR-Sensor: Ein im Handel erhältlicher zusätzlicher IR-Empfänger mit Kabel (BM55/HP55) bietet Ihnen die Möglichkeit den Receiver versteckt aufzustellen. Schließen Sie den Infrarot-Empfänger an die Buchse „IR-SENSOR“ an und platzieren Sie ihn so, dass Sie eine Sichtverbindung zur Fernbedienung erhalten.

***Überzeugen Sie sich, daß Sie alle Kabelverbindungen hergestellt haben und verbinden Sie nun Ihren Receiver mit dem beiliegenden Netzkabel.***

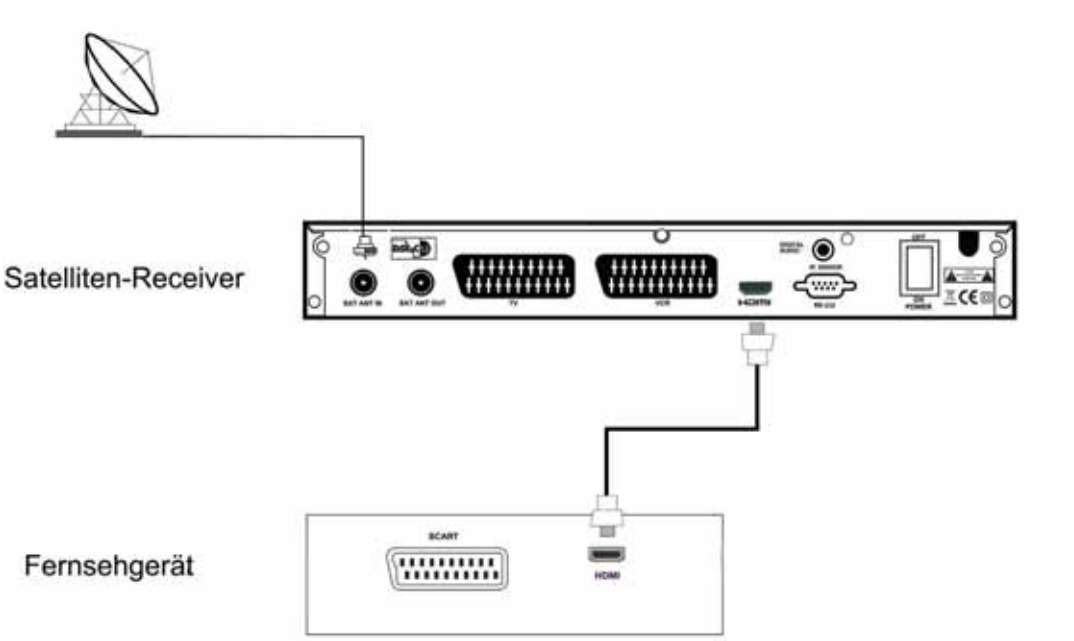
## *Weitere Anschlußbeispiele:*

**1. Anschluß des Receivers an das TV- und VCR-Gerät über Scartkabel**

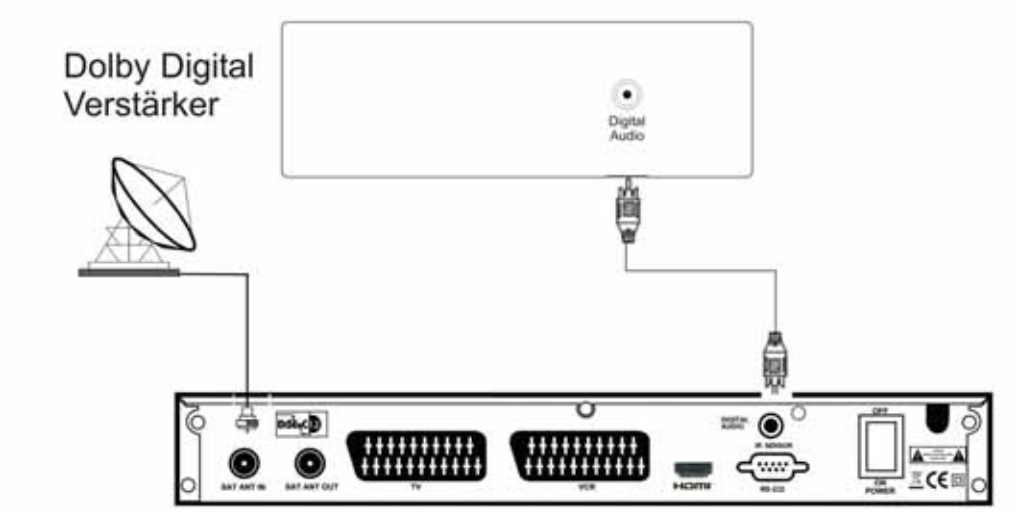


# 3. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

**2. Anschluß des *RECEIVERS* an das TV-Gerät mit HDMI™-Kabel**




**3. Anschluß des *RECEIVERS* an eine Hifi-Anlage mit Audio-Digitaleingang**



# 3. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

## 3.4 Inbetriebnahme

***Fernbedienung***

- Öffnen Sie zunächst die Batterieabdeckung auf der Unterseite der Fernbedienung. Setzen Sie die zwei beiliegenden Batterien 1,5 Volt (R 03/AAA) entsprechend den eingeprägten Symbolen (+/-) in das Batteriegehäuse ein und schließen Sie die Batterieabdeckung wieder.
- Wenn Sie mit der Fernbedienung arbeiten, richten Sie diese auf die Vorderseite des Receivers. Wenn der Receiver nicht mehr reagiert oder die gewählten Funktionen nicht ausgeführt werden, sind die Batterien wahrscheinlich erschöpft und sollten so bald wie möglich ausgewechselt werden. Verwenden Sie nur auslaufgeschützte Batterien.
- Wenn Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen, nehmen Sie die Batterien am besten heraus.

***Hinweis!*** ***Verbrauchte Batterien sind Sondermüll! Werfen Sie daher verbrauchte Batterien nicht in den Hausmüll, sondern geben Sie diese bei einer Sammelstelle für Altbatterien ab!***

***Einschalten und Empfang am TV-Gerät***

- Schalten Sie Ihr TV-Gerät ein.
- Schalten Sie den Receiver ein, indem Sie den Netzschalter auf der Geräterückseite auf Position ´ON´ stellen. Die Anzeige zeigt zuerst „ON“, dann kurz 4 Striche bis zuletzt eine Programmplatznummer oder die Uhrzeit erscheint.
- Schalten Sie den Receiver mit der Standby-Taste ⏻ am Receiver oder auf der Fernbedienung ein, so daß in der Anzeige an der Gerätefront der zuletzt gewählte Programmplatz, z.B. ´1´, angezeigt wird. (Wird der Receiver am Gerät oder mit der Fernbedienung in Bereitschaft geschaltet, kann die Uhrzeit in der Geräteanzeige erscheinen.)
- Betätigen Sie auf der Fernbedienung die Taste MENU. Auf dem TV-Bildschirm sollte das Hauptmenü des Bildschirmdialogs (OSD) erscheinen.

- Schaltet Ihr TV-Gerät über ein Scartkabel nicht automatisch auf Receiverempfang, müssen Sie das TV-Gerät mit der AV-Taste Ihrer TV-Fernbedienung auf einen AV-Programmplatz schalten, so daß Sie das Hauptmenü sehen können. In ähnlicher Weise gilt dies auch bei einer HDMI™-Verbindung.

# 3. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

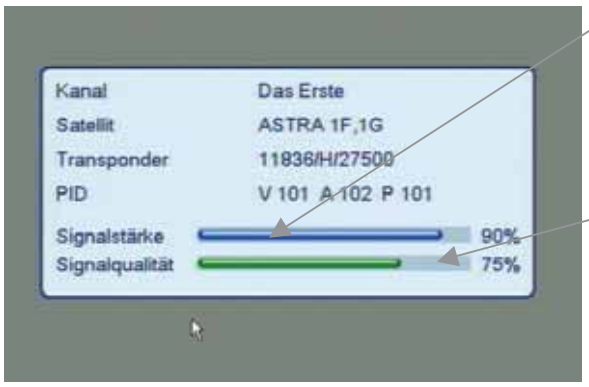
## 3.5 Feinausrichtung der Antenne

Die Feinausrichtung einer Antenne gelingt mit einem herkömmlichen Analogreceiver einfacher, als mit einem Digitalreceiver. Als Erleichterung bietet dieser eine Pegelanzeige dafür.

Sie haben den Elevationswinkel aus der Standorttabelle im Anhang abgelesen und an Ihrer Antenne eingestellt.

1. Schalten Sie am Receiver auf einen **vorprogrammierten Programmplatz** des gewünschten Satelliten (z.B. PR 2 „ZDF“ für Satellit ASTRA 19,2°)

2. Rufen Sie mit 2 mal Drücken der Taste INFO auf der Fernbedienung **die Signalpegelanzeige** auf. Es erscheint nun eine Balkenanzeige für die "Signalqualität". Erscheint der Balken nur in grau statt in grün so wird noch kein oder ein zu schlechtes Signal empfangen. Nun muß die Antenne feinausgerichtet werden.




*Signal:*
*ab 70%* ausreichender Signalpegel
typ. 90% normaler, guter Pegel

*Qualität:*
*<50%* kein Signal
*ab 50%* Empfang möglich
ab 70% guter Empfang
(bei 60cm Antenne auf Astra 19°; bei 80cm, Erhöhung um ca. +5%)

*Signal gefunden, wenn Balken „Qualität“ mindestens 40% zeigt.*

3. Stellen Sie sich beim Ausrichten hinter oder neben die Antenne, damit Sie die Satellitensignale nicht durch Ihren Körper abschirmen:

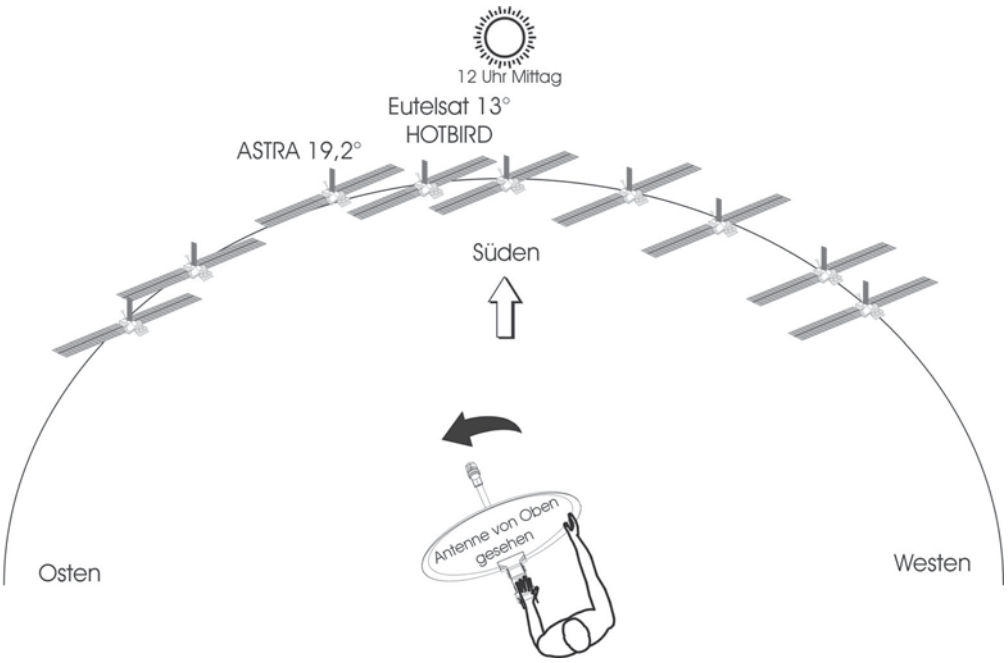
4. **Drehen Sie den Spiegel horizontal** (Azimut) langsam aus der Südposition in die Richtung des gewünschten Satelliten. (nach links, z.B. Astra 19,2° OST oder EUTELSAT 13° OST).

   Erscheint ein schwaches Signal, sofort durch leichtes bewegen der Antenne in die verschiedenen Richtungen (mit einer Hand am Spiegel, mit der anderen an der Masthalterung) die Einstellung optimieren bis die maximale Pegelanzeige erreicht ist. Danach ziehen Sie alle Befestigungsschrauben fest an, um die Antenne gegen verstellen zu sichern.

5. Sollte beim ersten Drehen kein Signal zu empfangen sein, den **vertikalen Winkel nur um 1° verändern** und erneut aus der Südposition zu drehen beginnen (wie unter Schritt 3. beschrieben).

# 3. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

6. Um ein TV-Bild zu erhalten löschen Sie mit der Taste EXIT die Signalpegelanzeige vom Bildschirm und kontrollieren Sie, ob die vorprogrammierten Programme auch wirklich kommen. Sonst kann es sein, Sie müssen die Antenne noch weiter drehen, da Sie das Signal eines falschen Satelliten empfangen (z.B. bei Meldung „kein Signal“ oder „verschlüsselt“).



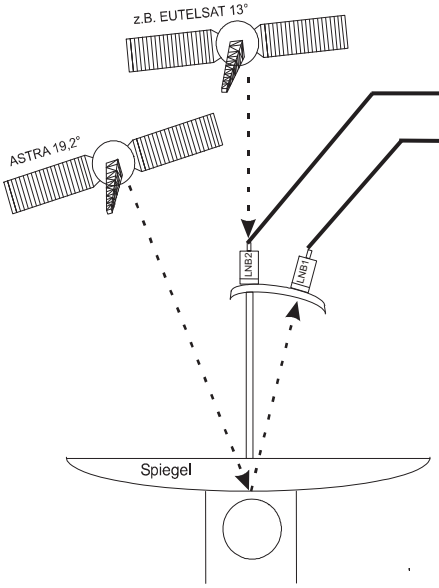

- ***Bei Digitalreceivern ist eine äußerst langsame (ca. 2 Sek. Haltezeit) und sensible Ausrichtung notwendig, da einige Zeit zur Entschlüsselung des Signals benötigt wird.***
- ***Bedenken Sie, daß eine Satellitenantenne in beide Richtungen (horizontal und vertikal) genauer als 1° ausgerichtet werden muß, sonst ist kein Empfang möglich.***
- ***Der einzustellende Wert für die vertikale Position kann von dem richtigen Wert, der für Ihren Standort gilt, abweichen, da ein Mast nie auf 1° genau senkrecht steht.***

# 3. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

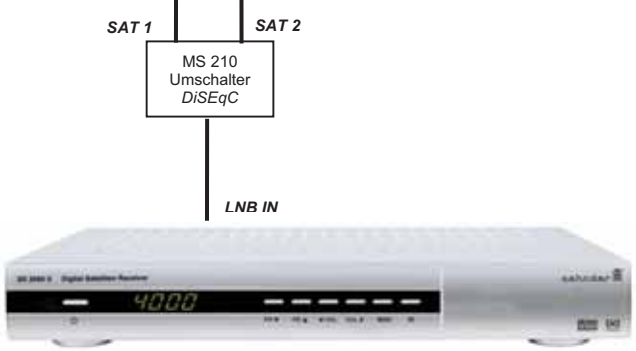
## 3.6 Multi-Feed Anlagen (Mehrsatellitenempfang)

Multi-Feed Anlagen sind Satelliten Anlagen, bei denen 2 oder mehr Satelliten mit nur einem Spiegel empfangen werden. Bei der Ausrichtung ist zu beachten, daß der Spiegel auf den schwächeren Satelliten ausgerichtet wird. Bei Astra/Eutelsat-Empfang wird daher gewöhnlicherweise auf Eutelsat ausgerichtet.
Nachrüstsätze für Zehnder Spiegel sind im Handel erhältlich.

***Ausrichtung:***




***Anschlußplan:***




***Hinweise!***

- ***Die Voreinstellung der Programme und der Steuersignale wurde für Multifeed-Empfangsanlagen mit einem DiSEqC-Umschalter vorgenommen, also mit 14/18 V für vertikale/horizontale Polarisation, 22 kHz-Schaltsignal für oberes (digitales) Frequenzband und dem SAT 1/2, Anschluss 1/2 - Signal (Tone Burst) für ASTRA/EUTELSAT-Empfang. Somit ist der Betrieb von Multifeedanlagen mit 2 Satelliten nach Umstellung der DiSEqC-Signale im Menü ´Installation//Antenneneinstellung´möglich.***

- ***Verwenden Sie allerdings einen LNB-Monoblock beachten Sie eventuell umgekehrte DiSEqC-Signaleinstellungen, z.B. Anschluss 1 –Signal für EUTELSAT und Anschluss 2 –Signal für ASTRA. Gegebenenfalls sind die Signale unter dem Menü ´Installation//Antenneneinstellung´ (Abschnitt 6.1) umzustellen.***

- ***Zum Ausrichten des Spiegels auf Eutelsat 13°/Hotbird wählen Sie am Receiver einen Programmplatz dieses Satelliten, z.B. über SAT -Taste 2/HOTBIRD –Programme auswählen und verfahren wie im vorangehenden Abschnitt 3.5 beschrieben.***

# 4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

Dieses Kapitel macht Sie mit der Bedienung der Grundfunktionen vertraut.

## 4.1 TV-Betrieb ein-/ausschalten ⏻

Achten zuerst darauf, daß der Netzschalter auf der Rückseite eingeschaltet ist ´I´.

Schalten Sie den Receiver mit der Standby-Taste ⏻ am Receiver oder auf der Fernbedienung ein. Nach ca. 15 Sekunden wird der zuletzt gewählte Programmplatz, z.B. "0001" angezeigt. Im unteren Bildschirmbereich wird die Programminformation des gerade aktuellen Programmes in das TV-Bild eingeblendet.

Das Programm in der abgebildeten Einblendung ist nur beispielhaft. Es entspricht nicht unbedingt der werksseitigen Programmierung.

Wird der Receiver am Gerät oder mit der Fernbedienung mit Taste ⏻ in Bereitschaft (Standby) geschaltet, befindet sich der Receiver im Stromsparbetrieb. Die aktuelle Uhrzeit steht in der Anzeige.

***Hinweis !*** ***Die normalerweise im Standby Betrieb erscheinende Uhrzeit in der Anzeige steht nur dann zur Verfügung, wenn der RECEIVER zuvor auf einem Programm eingeschaltet war, das die Uhrzeit korrekt ausstrahlt!***

Nach dem Einschalten befindet sich der Receiver direkt im TV- oder Radiobetrieb (abhängig vom Modus beim Ausschalten). Befindet sich der Receiver im Radiobetrieb (erkennbar am Hintergrundbild und der ständigen Einblendung der Programminformation), so schalten Sie den Receiver mit der Taste TV/RADIO in den TV-Betrieb.

## 4.2 Vorprogrammierung

Der Receiver ist bereits auf die frei empfangbaren Programme (keine Pay-TV Pakete) vieler Satelliten vorprogrammiert (siehe beiliegende Vorprogrammierungstabelle). HOTBIRD-Programme sind für Multifeed-Anlagen mit DiSEqC-Schaltern auf Satellitenposition ´Anschluss 2´ vorprogrammiert. Achten Sie darauf, daß der LNB von HOTBIRD an Ihrem Umschalter am Eingang SAT 2 oder SAT B angeschlossen ist.

Sie können selbstverständlich auch Programme einstellen, die nicht im Receiver vorprogrammiert sind.
Einen aktuellen Stand der über Satellit ausgestrahlten Programme mit ihren Sendefrequenzen können Sie über Internet abfragen:
www.satcodx.com
http://www.astra.de
http://www.eutelsat.de

# 4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

## 4.3 Programmwahl PR▲/PR▼; 0..9

- Zur Programmwahl der vorprogrammierten Sender können Sie die **Zifferntasten** 0..9 oder die **Programmwahltasten** PR▲/PR▼ auf der Fernbedienung oder am Gerät verwenden. Die Umschaltung dauert ca. 1-2 Sek., da der ***RECEIVER*** die digitalen Signale erst umwandeln und das Bild errechnen muß.

- Bei der **Direktwahl** eines 2- oder 3-stelligen Programmplatzes mit den Zifferntasten haben Sie nach Eingabe der ersten und zweiten Ziffer ca. 2 Sekunden Zeit für die Eingabe der nächsten Ziffer. Danach springt die Anzeige auf die bis dahin gewählte Programmplatznummer.

- Nach der Programmumschaltung wird für ca. 5 Sekunden die Programm-Information des gerade aktuellen Programmes im unteren Bildschirmbereich eingeblendet. Die Dauer der Einblendung können Sie jedoch selbst zwischen 1 ... 10 Sekunden verändern (siehe Systemeinstellungen/OSD Einstellung).

*Erklärung siehe Abschnitt, Taste INFO*

***Programmwahl über die Programmliste "Alle TV-Programme"*** LIST OK

Kennen Sie z.B. die Programmplatznummer eines Programms nicht, so empfiehlt sich die einfache und bequeme Methode der Programmwahl über die Programmliste.

1. Rufen Sie dazu mit der Taste LIST OK die Programmliste auf. Die Markierung steht auf dem aktuell ausgewählten Programm.
2. Bewegen Sie den Zeilenzeiger mit PR▲ oder PR▼ auf den gewünschten Programmplatz und
3. Schalten Sie mit der Taste OK auf den neuen Programmplatz um.
4. Mit der Taste ▶/⏬ blättern Sie seitenweise in der Programmtabelle weiter, mit Taste ◀/⏫ seitenweise zurück.

5. Mit der Taste EXIT blenden Sie die Programmliste wieder aus.

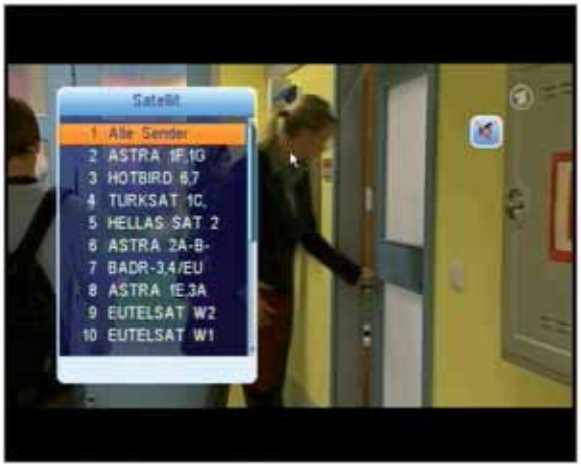
# 4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

### *Programmwahl über die Favoritenlisten* FAV

Der DVB Receiver besitzt 32 verschiedene **Favoriten-Programmlisten,**
Betätigen Sie die graue FAV Taste, so gelangen Sie zu den " TV Favoritenlisten". Hier sind diejenigen Programme eingetragen, die Sie in der TV-Programmverwaltung mit einem ❤ für die entsprechende Favoritenliste gekennzeichnet haben.

- Die Bedienung erfolgt ebenso wie in der Programmliste "Alle Sender".
- Wie Sie die Einträge für eine Favoritenliste vornehmen lesen Sie in dem Abschnitt 4.15 weiter unten nach.

### *Programmliste nach Satelliten sortiert* SAT




Mit der Taste SAT können Sie die Programmliste auch nach Satelliten sortiert aufrufen. Gewünschten Satelliten auswählen und mit OK bestätigen. Die Programmliste des Satelliten erscheint.

### *Umschalten zum letzten Programmplatz* ←PR

Um schnell und bequem zwischen zwei Programmplätzen hin- und her zu schalten benutzen Sie Taste ←PR. Sie wechselt bei wiederholtem Drücken generell immer zwischen den zwei zuletzt gewählten Programmplätzen.

# 4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

## 4.4 Umschalten zwischen TV- und Radiobetrieb TV/RADIO

- Bei der digitalen Übertragung werden neben den TV-Programmen auch noch sehr viele Radioprogramme gleichzeitig mitgesendet. Da am Programmnamen nicht zu erkennen ist, ob es sich um ein Radio oder ein TV-Programm handelt, sind alle Radioprogramme in einer extra Radioprogrammliste abgelegt.

- Um die Radioprogramme zu empfangen drücken sie die Taste TV/RADIO. Diese schaltet zwischen Radio- und TV-Betrieb um. Die Programmwahl erfolgt gleichermaßen wie bei den TV Programmen.

- Wird ein als Radioprogramm vorprogrammierter Programmplatz angewählt, so bleibt im Unterschied zu den TV-Programmen die Einblendung der Programminformation ständig erhalten. Das TV-Bild wird im Radiobetrieb abgeschaltet. Es erscheint ein festes Hintergrundbild.

- Radioprogramme werden teilweise auch mit der unten beschriebenen Sprachumschaltungsfunktion ausgestrahlt. Die Sprach-/Audioumschaltung bewirkt dann einen Senderwechsel.

## 4.5 Lautstärkeregelung ◄ ► und Tonstummschaltung

Mit den Tasten ◄ und ► auf der Fernbedienung können Sie die Lautstärke am Receiver einstellen. Die Lautstärkeeinstellung wird in Form einer 33-stufigen Balkenanzeige für einige Sekunden am Bildschirm eingeblendet.

Mit der Mute-Taste können Sie den Ton stummschalten, dabei blinkt dann auf dem Bildschirm links unten das durchgestrichene Lautsprechersymbol. Bei erneutem Drücken der selben Taste schalten Sie den Ton wieder ein.

***Hinweis!*** ***Die Lautstärkeeinstellung bleibt auch nach dem Ausschalten erhalten.***

## 4.6 Tonart und Sprache wählen AUDIO

Bei manchen Programmen wird der Ton mehrsprachig übertragen. Mit der Taste AUDIO können Sie andere Sprachen anwählen. Wird mehrsprachig gesendet, so erscheint nebenstehende Anzeige, in der Sie die gewünschte Sprache auswählen können.
Welche Sprachen und wieviel zum Wechseln vorliegen hängt von der Programmaussstrahlung ab.
Mit EXIT das Fenster schließen. Automatisch wird die neue Sprache auf dem Programmplatz gespeichert.

Auch verschiedene **Radioprogramme** können über diese Option ausgestrahlt werden.

Mit den Tasten ◄ und ► können Sie Stereo, linker Kanal, rechter Kanal und Mono-Tonspur einstellen. Die Einstellung erscheint rechts unten im Fenster.

## 4.7 AC3-Tonsignale empfangen AUDIO

Die AUDIO-**Taste** verwenden Sie nicht nur um zwischen verschiedenen übertragenen Sprachen umzuschalten.

Ähnlich verhält es sich mit der Ausstrahlung im Dolby Digital Tonformat (AC3). Es wird ebenso wie eine separate Sprache übertragen. Mit der Sprachentaste (AUDIO) können Sie die verschiedenen Tonsysteme (z.B. Stereo / Dolby Digital AC-3) für das aktuelle Programm auswählen. Wenn Sie auf die Tonart „AC-3“ wechseln, legt der Receiver den Ton an die „Audio Digital“-Ausgangsbuchse an. (Voraussetzung: das aktuelle Programm unterstützt mehrere Tonsysteme, wie z.B. Pro 7.). Der Lautsprecher am Fernsehgerät wird dann stumm.

***Dolby Digital AC-3 Daten werden nur über einen externen A/V-Receiver o.ä. dekodiert.***

# 4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

## 4.8 TV/AV-Umschaltung (terr. Programme) TV/AV

Bei der Verbindung von Satellitenreceiver und Fernsehgerät mit einem Scartkabel, schalten manche TV-Geräte beim Einschalten des Satellitenreceivers den Signaleingang auf der Scartbuchse sofort auf Videoempfang (AV), das heißt auf den Empfang des Digitalreceivers um. Ebenso verhält es sich mit den extern an die VCR-Scartbuchse angeschlossenen Geräten, wie Videorecorder, analoger Satellitenreceiver oder andere Geräte. Wird eines der Geräte eingeschaltet, so stellt der **RECEIVER** dieses Signal automatisch zum TV-Gerät durch.

Sie haben jedoch auch die Möglichkeit manuell zwischen terrestrischem Empfang (TV) und Digitalreceiverempfang umzuschalten.

Sind die externen Geräte eingeschaltet drücken Sie ein oder mehrmals die Taste TV/AV auf ihrer Fernbedienung. Der Empfangsbetrieb ändert sich daraufhin wie folgt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Empfang:* | **RECEIVER** | TV → | **RECEIVER** |
| *Geräteanzeige:* | „PR-Nr.“ | „TU“ | „PR-Nr.“ |

TU

Wenn Sie ein terrestrisch ausgestrahltes TV-Programm über das TV-Gerät anschauen möchten, muß die Schaltspannung der TV-Scartbuchse abgeschaltet werden, um das TV-Gerät nicht zwangsweise auf den **RECEIVER** zu schalten. Die Schaltspannung an Pin 8 der Scartbuchse wird abgeschaltet.
Drücken Sie dazu einmal die Taste TV/AV, die Geräteanzeige wechselt zu „TU“.

Durch nochmaliges drücken schaltet er wieder zurück zum SAT-Empfang.

## 4.9 Videotextempfang TEXT (speichert bis zu 800 Seiten)

Der Receiver hat einen integrieten Videotextdecoder, der die bis zu 800 Videotextseiten speichern kann. Durch diese Eigenschaft wird die Anwahl einer weiteren Seite sehr komfortabel, da sie ohne Zeitverzögerung sofort erscheint.
Mit der Taste TEXT wird die Videotextseite 100 des gerade aktuellen Programms aufgerufen.

100 100 ProSieben 30.04.08 17:09:05
Handyvertrag ohne Schufa + Fotohandy für Jedermann! 266
16:59 taff.....405
17:59 NEWSTIME.....110
Einigung:Post-Streik ist abgewendet 113
Paltrow arbeitet mit vollem Einsatz 434
HANDYVERTRAG TROTZ SCHUFA!.. 265
1.000 Angestellte im Erotik-Shop... 408
Ab morgen neu im Kino! "Iron Man".. 443
Locker! Heimarbeit statt Bürostress 755
1.000,- mit nur einer SMS abräumen! 880
Programm 300
Heute..... 301 Spielfilme.. 310
Serien..... 340 TV total.... 371
Urlaubsreif? Jetzt buchen 800
Kredite ohne Schufa..... 269
Mitglieder sparen beim Single-Treff
Die Besten Flirt & Dating Lines 644

Mit den Nummerntasten 0 … 9 wählen Sie wie gewohnt die Videotextseiten oder mit PR▲/PR▼ seitenweise blättern
OK = *Hintergrundtransparenz umschalten*
◀ = 100 Seiten zurück
▶ = 100 Seiten vor

## 4.10 Standbild PAUSE

Möchten Sie sich eine gerade aktuelle Filmszene genauer anschauen oder eine auf dem TV-Schirm eingeblendete Information in Ruhe notieren, so halten Sie mit der Taste PAUSE das Bild so lange Sie mögen an. Nach erneutem Betätigen von PAUSE kehren Sie wieder in die im Hintergrund weitergelaufene Sendung zurück.

## 4.11 Bild-in-Bild (PIP) PIP 0 + PIP SWAP ← PR

Mit der Bild-in-Bild-Funktion ist es möglich, zwei verschiedene Sendungen zur selben Zeit zu sehen. Sie können so verfolgen, wann eine weitere Sendung. Die Sie sehen möchten, beginnt, ohne die laufende Sendung zu verlassen.

Die Taste PIP 0 Blendet rechts oben ein Fenster mit TV-Bild ein/aus.

1x PIP 0 = kleine Einblendung rechts oben

2x PIP 0 = vergrößert Einblendung rechts oben

3x PIP 0 = Verlassen der PIP-Funktion

***Es stehen für diese Funktion nur die eingeschränkte Auswahl von Programmen zur Verfügung, nämlich nur diejenigen, die auf derselben Frequenz (Transponder) gesendet werden.***

***Bild-in-Bild funktioniert auch während des Abspielens von Videoaufnahmen über USB.***

***Programmwahl im Hauptfenster***

Mit den Tasten PR▲/PR▼ können Sie die Programme im Hauptfenster umschalten.

***Programmwahl im PIP-Fenster***

Das Programm kann über die Einblendung der Programmliste mit OK gewechselt werden. Es ist zu beachten, dass nur die Programme, die auf derselben Frequenz gesendet werden, zur Auswahl stehen.

***Programmtausch Hauptbild und PIP-Fenster***

PIP SWAP ← PR: Programme tauschen zwischen dem Hauptfenster und dem kleinen PIP-Fenster.

***Hinweis!*** ***Die Bild-in-Bild Funktion steht Ihnen nur zu Verfügung, wenn im Menü´Systemeinstellungen/Anderes´ die „PIP-Funktion auf „Ein“(Voreinstellung) gestellt ist.***

## 4.12 Mehrfachbild-Darstellung MULTIPICT

Mit der Taste  können Sie den TV-Schirm in 9 TV-Programmfenster aufteilen.

Automatisch werden die nachfolgenden Programmplätze in die einzelnen Fenster eingelesen. Am Ende wird wieder das aktuelle Programm im ersten Fenster mit laufendem Bild und Ton eingestellt.

Nun können Sie ganz schnell mit den Pfeiltasten zwischen den dargestellten Programmfenstern wechseln.

## 4.13 Programminformation INFO

Bei immer mehr digitalen Fernsehprogrammen werden noch zusätzliche Informationen mitgesendet, die der ***RECEIVER*** erkennt und als Programminformation darstellt. Es werden folgende Daten dargestellt, soweit Sie ausgestrahlt werden: Der Satellitenname, die aktuelle Uhrzeit, die Programmplatznummer, der Programmname. Sowie Namen und Uhrzeiten der aktuellen und nachfolgenden Sendung.

Um die Informationen zum aktuellen Programm zu erhalten drücken Sie INFO. Folgende Einblendung erscheint unten am Bildschirm:

Nach ca. 5 Sekunden verschwindet die Programm-Information automatisch wieder. Die Dauer der Einblendung können Sie jedoch selbst zwischen 1 ... 10 Sekunden verändern Systemeinstellung/OSD Einstellung).

# 4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

## 4.14 Der elektronische Programmführer EPG

Die Programminformationen in den abgebildeten Menüs sind nur beispielhaft. Sie entsprechen nicht unbedingt dem aktuellen Empfang.

Bei immer mehr digitalen Fernsehprogrammen werden noch zusätzliche Informationen mitgesendet, die der ***RECEIVER*** erkennt und als Programminformation darstellt. Es werden folgende Daten dargestellt, soweit Sie ausgestrahlt werden: Der Name und die Startzeit sowie das Ende der aktuellen und nachfolgenden Sendungen werden mitgesendet. Die digitalen Programminformationen werden im ***RECEIVER*** gespeichert und dienen als Grundlage für die Erstellung einer aktuellen Programmübersicht (Programmvorschau=EPG) auf dem Bildschirm.

***Die im Programmführer dargestellten Informationen sind senderabhängig. Sie benötigen einige Zeit zum Herunterladen vom Satelliten und werden nicht immer ganz vollständig oder nicht von allen Sendern übertragen! Um eine vollständige Programmvorschau eines Programms zu erhalten müssen Sie zuvor den Programmplatz einige Minuten angewählt lassen.***

1. Drücken Sie die Taste EPG und es werden alle auf diesem Programmplatz verfügbaren Daten als Programmübersicht dargestellt.

2. Mit den Tasten PR▲ oder PR▼ können Sie ein Programm markieren.

EPG
16:35 30/4
0004 SAT.1
Niedrig und Kuhnt - Kommissare
16:30-17:00
30/4
16:30
17:00
17:30
18:00
0001 Das Erst Brisant Verboten Marienhof Berlin, B Da
0002 ZDF hallo Leute SOKO Wismar LO heute
0003 RTL Tele Unter uns Explosiv - EXC RTL Alles wa
0004 SAT.1 Niedrig und Lenßen & K 11 - Ko K 11 - Ko
0005 ProSiebe taff N Die Simps Die Simps Galileo
Zeitanzeig
Timer

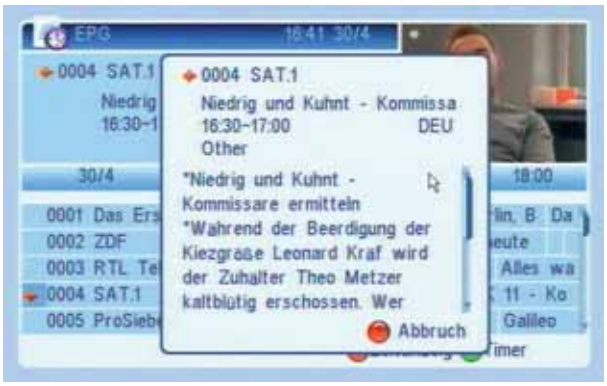
***Die Programmübersicht enthält:***

** Name und Titel der Sendung.*
** Datum mit Anfangs- und Endzeit*
*Für alle Sender, die diese Info ausstrahlen und deren Programmplätze schon einmal aufgerufen wurden.*

OK *Detailinformation lesen*
ROT *Zeitsuchfunktionen einblenden zum schnelleren Navigieren*
GRÜN *Sendung mit Uhrzeiten als Timer über nehmen*

3. Mit ◄ ► können Sie auf der Uhrzeitskala einen Zeiger auf die entsprechende Uhrzeit bewegen. Entsprechend wird eine Sendung markiert, zu der im oberen Bildbereich Informationen eingeblendet werden.

4. Wünschen Sie weitere Zusatzinformationen zu einer Sendung, so betätigen Sie nach dem Markieren der Sendung die Taste OK. Folgendes Fenster mit Detailinformationen zu dieser Sendung erscheint (soweit sie ausgestrahlt




*Neben der konkreten Sendezeit erhalten Sie in den Zusatzinformationen beispielsweise eine kleine Inhaltsangabe zu einer Sendung.*

*Mit EXIT gelangen Sie in die Programmübersicht zurück.*

werden erscheint oben der Hinweis der blauen Farbtaste):

5. Verlassen Sie mit EXIT die Programmübersicht (TV Führer).

# 4. BEDIENUNG DES RECEIVERS

***Radio Führer*** Durch betätigen der Taste (TV/RADIO) erhalten Sie die Informationen, die bei den Radioprogrammen mitgesendet werden, auf gleiche Weise im "Radio Führer".

***Timer programmieren über EPG mit Taste*** (GRÜN)

Wenn Sie mit der (EPG)-Taste das Programmführerfenster (Abschnitt 4.13) aufgerufen, eine Sendung angewählt haben und die Taste Timer (GRÜN) betätigen, öffnet sich das Eingabefenster, in dem Sie auswählen können unter welchem Timer-Platz die markierte Sendung zum Automatischen Ein- und Ausschalten angelegt wird.

Eigenschaft eines Timer-Ereignisses: Muss auf Einmal; Täglich oder Wöchentlich gestellt werden. **Darf nicht auf ´Aus´ stehen**!

Auf **Aufnahme** stellen, wenn eine Aufnahme auf eine **externe Festplatte** am USB-Anschluss gemacht werden soll.

**Neue Daten** der ausgewählten Sendung

**Daten bestätigen** und als neues Timer-Ereignis anlegen

**Daten verwerfen.** Wird nicht als neues Timer-Ereignis angelegt.

Wenn der Status auf ´Einmal´, ´Täglich´ oder ´Wöchentlich´ gesetzt wurde, ist anschließend das so programmierte Ereignis auch als Zeile in der Timer-Tabelle zu finden.

## *Hinweise!*

- ***Um korrekte Zeitangaben im Programmführer zu erhalten, muß im Menü "Zeiteinstellung" die Eingabe für Lokalzeit und die Sommerzeit gemacht werden.***
- ***Die aktuelle Uhrzeit im Receiver wird vom gerade gewählten Programm ausgestrahlt. Manche Programme strahlen jedoch nicht immer die richtige Uhrzeit aus. So kann es im Receiver zu falschen Uhrzeiten kommen.***
- ***Um bei falsch gehender Uhrzeit schnell wieder zur richtigen Uhrzeit zu kommen, empfiehlt sich das Gerät kurz vom Strom zu trennen. Beim anschließenden Einschalten auf einem zuverlässigen Programmm holt sich der Receiver automatisch wieder die korrekte Uhrzeit vom Satelliten.***
- ***Es werden grundsätzlich die Sendungen in dem TV-Führer angezeigt, deren Programmplätze seit dem letzten Einschalten angewählt wurden. Der RECEIVER speichert also alle schon empfangenen EPG-Informationen ab, behält sie jedoch nur bis zum nächsten Ausschalten des Receivers.***

## 4.15 Umschalten der Bildschirmauflösung des HDMI-Ausgangs (SCALE)

Sie haben damit die Möglichkeit, statt über das Bedienmenü, mit dieser Direktfunktion manuell zwischen den verschiedenen Bildformaten des HDMI-Ausgangs umzuschalten.

Ist ein Flachbildschirm mit HDMI-Eingang angeschlossen, so drücken Sie ein oder mehrmals die Taste (SCALE) auf ihrer Fernbedienung. Das Bildformat ändert sich daraufhin wie folgt:

480P/576P → 720P → 1080I → 480I/576I

- Sollten Sie Probleme bei der Darstellung des Bildes über den DIGITAL TV OUT Ausgang haben, so wechseln Sie auf die Verbindung mit Scartkabel und verändern die DV-OUT-Auflösungseinstellungen unter dem Menü Systemeinstellungen/TV-Einstellungen. Anschließend versuchen Sie erneut die Übertragung über die HDMI-Verbindung.
- Wird die HDMI-Auflösung auf die Werte auf 480p/ 576p oder 720p gestellt so wird aus technischen Gründen das Bild an der Scartbuchse unterdrückt, sobald ein HDMI-Kabel angeschlossen wird. Dies verhindert dann auch eine Aufnahme über die VCR-Scartbuchse.

# 5. MENÜ-INFORMATIONEN

## *Menü-Informationen*

Mit den Einstellungen in den Menüs wird die Anpassung des Satellitenreceivers an die Satellitenempfangsanlage und an die Kundengegebenheiten vorgenommen.

**Der Receiver wurde bereits im Werk für Standard-Satellitenempfangsanlagen mit Universal-LNB auf mehrere Satelliten vorprogrammiert. Für den Mehrsatellitenempfang wird der Einsatz einer DiSEqC-Umschaltmatrix oder eines digitalen DiSEqC 1.2-Drehmotors vorausgesetzt. Änderungen in den Grundeinstellungen sind daher nur erforderlich, wenn Sie andere Einstellungen wünschen.**

## 5. Hauptmenü

- Vergewissern Sie sich, dass sie alle Kabelverbindungen richtig angeschlossen und alles richtig installiert haben. Wenn im Receiver noch die Werkseinstellungen geladen sind, ist noch keine Programmliste angelegt. Nach dem Einschalten öffnet sich der Bildschirm mit dem Hauptmenü.
  Im Normalbetrieb TV/Radio müssen Sie die **Menütaste** auf der Fernbedienung drücken, um zum Fenster für das **Hauptmenü** zu gelangen.
- Dieses Menü besteht aus 6 wichtigen Hauptmenüs, wie folgt:
  - **Programmverwaltung**
  - **Installation**
  - **Systemeinstellungen**
  - **Software**
  - **Spiele**
  - **USB**

- Während der Installation die Auswahl mit **OK** bestätigen. Drücken Sie die Taste **OK** um die Listenbox anzuzeigen.
- Mit den Tasten **PR+, PR-** bewegen Sie sich im Menü jeweils um eine Zeile auf oder ab; drücken Sie die − + Taste um vom Hauptmenü zum Untermenü zu gelangen, und auch um sich nach links oder rechts zu bewegen.
- Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die Tasten **MENÜ** oder **EXIT** auf der Fernbedienung.

# 5. MENÜ-INFORMATIONEN

## 5.1 Programmliste bearbeiten

- Drücken Sie **OK** oder die Taste ▷+ um zum ersten Untermenüpunkt zu gelangen.

- Drücken Sie die Tasten **PR+, PR-** um die Markierung nach oben oder unten zu bewegen.
- Drücken Sie die Taste **EXIT** oder die ◁− Taste um zur linken Leiste des Menüs zu gelangen.

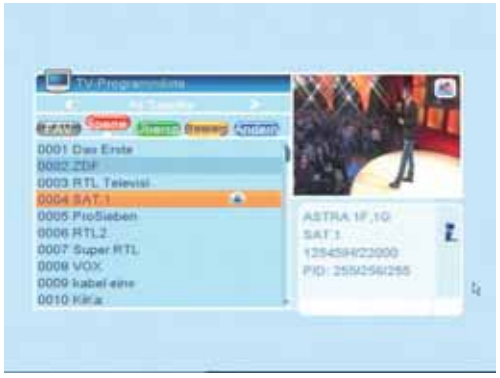
### 5.1.1 TV-Programmliste

- Drücken Sie die ◁− ▷+ Tasten um einen Satelliten auszuwählen.
- Drücken Sie die Tasten **PR+, PR-** um das Programm auszuwählen, das Sie sehen möchten, drücken Sie dann die Taste **OK** um das Programm im kleinen Fenster angezeigt zu bekommen. Wenn Sie die **gelbe Markierung** bewegen, um auf oder ab zu wählen, sehen Sie eine graue Zeile, die das derzeit eingestellte Programm im kleinen Fenster anzeigt.

- Drücken Sie die **FAV-Taste**, um das Symbol FAV nach oben zu bewegen. Wählen Sie ein Programm aus und drücken Sie auf **OK**, um die Favoritenliste anzuzeigen. In der Liste wählen Sie die Gruppe aus, der Sie etwas hinzufügen wollen, drücken Sie dann **OK**, Sie sehen dann dass die Markierung für die Favoriten an der rechten Seite des gewählten Programms angezeigt wird.
  Drücken Sie nochmals die **Taste FAV**, um den Favoritenmodus zu verlassen, das FAV-Symbol bewegt sich wieder auf seine ursprüngliche Position.

# 5. MENÜ-INFORMATIONEN

- Drücken Sie die **rote** Taste, um das Symbol **Sperren** nach oben zu bewegen. Wählen Sie ein Programm, und drücken Sie auf die Taste **OK** um dieses Programm mit der Markierung für **Sperren** zu versehen.
  Sie können diese Markierung löschen, indem Sie nochmals die Taste **OK** drücken.
  Drücken Sie die **rote** Taste nochmals um den Sperrmodus zu verlassen, das Symbol **Sperren** bewegt sich wieder auf seine ursprüngliche Position.

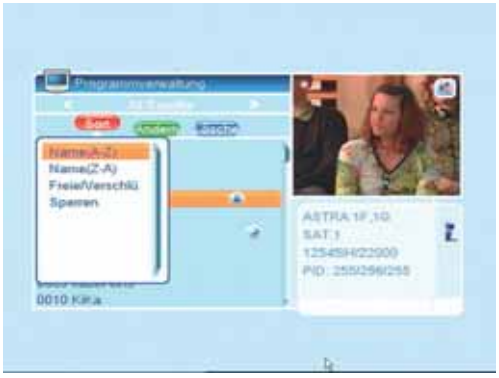


- Drücken Sie die **grüne** Taste um das Symbol **Überspringen** nach oben zu bewegen. Wählen Sie das Programm und drücken Sie die Taste **OK** um dieses Programm mit der Marke **Überspringen** zu versehen. Sie können die Markierung wieder löschen indem Sie die Taste **OK** nochmals drücken.
  Drücken Sie nochmals die **grüne** Taste, um den Modus **Überspringen** zu verlassen, das Symbol **Überspringen** bewegt sich wieder an seine ursprüngliche Position.

- Drücken Sie die **gelbe** Taste, um das Symbol **Verschieben** nach oben zu bewegen. Wählen Sie ein Programm und drücken Sie auf die Taste **OK**, um dieses Programm mit der Markierung **Verschieben** zu versehen.
  Drücken Sie die Tasten **PR+, PR** um die Markierung an die Stelle zu bewegen, an die Sie das Programm verschieben wollen, drücken Sie **OK** um die Eingabe zu bestätigen.
  Drücken Sie die **gelbe** Taste nochmals, um den Modus **Verschieben** zu verlassen, das Symbol **Verschieben** bewegt sich wieder an seine ursprüngliche Position.

- Drücken Sie die **blaue** Taste, um in den Modus Ändern zu gelangen.

## i. Sortieren (rote Taste)



Drücken Sie die **rote** Taste, um das Fenster mit der Liste zum **Sortieren** zu öffnen.
**Name(A-Z):**
in aufsteigender Reihenfolge, ohne das Zeichen $, Nummern werden nach vorne sortiert, dann der Großbuchstabe, danach kleingeschriebene Buchstaben.
**Name (Z-A):**
umgekehrte Reihenfolge wie oben unter Name (A-Z).
**Frei/verschlüsselt:**
alle frei empfangbaren Programme werden nach oben sortiert, die verschlüsselten werden in der Liste nach hinten sortiert.
**Sperre:**
alle gesperrten Programme werden nach hinten sortiert.

## ii. Ändern (grüne Taste)

Drücken Sie die grüne Taste, um das Symbol Ändern nach oben zu bewegen. Wählen Sie das Programm, und drücken Sie die Taste **OK** um das Fenster **Umbenennen** anzuzeigen.
Im Fenster **Umbenennen** drücken Sie die **gelbe** Taste um zwischen Großbuchstaben und Kleinbuchstaben zu wechseln; drücken Sie die **rote** Taste, um das Zeichen auf der Markierung zu löschen; drücken Sie die Tasten − + um die Markierung nach links oder rechts zu bewegen;

Drücken Sie die **blaue** Taste, um die Eingabe zu speichern und das Menü zu verlassen, oder drücken Sie die **Exit** Taste, um das Menü zu verlassen und die Eingabe zu löschen.

### iii. Löschen (blaue Taste)

Im Fenster Ändern drücken Sie auf die **blaue** Taste, das Symbol **Löschen** wird nach oben bewegt. Wählen Sie das Programm, und drücken Sie auf **OK**, es erscheint die Markierung **Löschen** neben dem Programm. Sie können die Markierung löschen indem Sie auf die Taste nochmals drücken.
Drücken Sie die Taste **EXIT**, es erscheint die Nachricht **„Sind Sie sicher, dass sie speichern wollen?“**. Drücken Sie die Taste **JA**, und bestätigen mit **OK**, um die Eingabe zu speichern, oder drücken Sie die Taste **NEIN**, und drücken Sie danach auf **OK**, ohne die Eingabe zu speichern.

## 5.1.2 Radio-Programmliste

Die Bedienung ist identisch mit der unter **5.1.1 TV-Programmliste**, und wird daher hier nicht noch einmal erklärt.

## 5.1.3 Alles löschen

Bewegen Sie die Markierung zur Zeile **Alles Löschen**, drücken Sie die Taste **OK**.
Es erscheint die Nachricht **„Warnung! Wollen Sie wirklich alle Programme löschen?“**.
Drücken Sie die Taste **EXIT**, es erscheint die Frage **„Wollen Sie die Eingabe wirklich speichern?“**. Drücken Sie die Taste JA, und danach **OK**, um die Eingabe zu speichern, oder drücken Sie die Taste **NEIN** und dann **OK** um das Menü zu verlassen, ohne die Eingabe zu speichern.

## 5.2 Installation

- Drücken Sie die Taste **OK** oder die Taste + um das Fenster " des Untermenüs " anzuzeigen.

- Drücken Sie die Tasten **PR+, PR-** um die Markierung auf oder ab zu bewegen.
- Drücken Sie die Taste **EXIT** oder die Taste − um zum linken Menü zu gelangen.

### 5.2.1 Antennen Anschluß

Drücken Sie die Tasten − + zur Wahl zwischen Drehantenne und stationärer Antenne.

### 5.2.2 Satellitenliste

- Drücken Sie die Tasten **PR+, PR-** um den Satelliten zu wählen. Drücken Sie die Taste **OK** um einen Satelliten zu wählen und zu markieren, drücken Sie die Taste **OK** nochmals um die Wahl und die Markierung wieder zu löschen.

- Wenn kein Satellit empfangen wird, sind die roten und blauen Tasten ohne Funktion.

# 5. MENÜ-INFORMATIONEN

- Drücken Sie die **rote** Taste, um das Fenster Namen ändern zu öffnen. Drücken Sie die Tasten **PR+/PR-** um die Markierung auf oder ab zu bewegen.
  **Name:** Drücken Sie die Zifferntasten um den Namen des Satelliten zu verändern, bitte schlagen Sie im Abschnitt **Programmnamen ändern** nach.
  **Längengrad:** Drücken Sie die Tasten − + um zwischen Längengrad Ost und West zu wechseln. Drücken Sie die Taste **OK**, danach können Sie die Zifferntasten verwenden, um den Längengrad zu verändern, danach drücken Sie auf die Taste **EXIT** oder die Tasten **PR+/PR-** um den Editiermodus zu verlassen.
  Die Spanne reicht von 0 bis 180 Grad Länge. Wenn ein Wert außerhalb dieses Bereichs liegt, informiert Sie der Bildschirm **„Außer Bereich“**, wenn Sie die **gelbe** Taste auf der Fernbedienung drücken.
  Nach Einstellung des Wertes wählen Sie Speichern , um den Wert zu speichern und das Menü zu verlassen, oder wählen Sie Abbruch , um das Menü zu verlassen ohne den Wert zu speichern.

- Drücken Sie die **grüne** Taste um das Fenster „Neuer Satellit anlegen“ zu öffnen. Die Bedienung erfolgt wie im Fenster Satellit oben beschrieben, und wird hier nicht noch einmal erläutert.

- Drücken Sie die **blaue** Taste, es erscheint der Text **„Sind Sie sicher, dass Sie löschen wollen?“**. Drücken Sie die Taste **JA**, und bestätigen Sie mit **OK**, um den gewählten Satelliten zu löschen. Sie können die Auswahl rückgängig machen, indem Sie bei **NEIN** die Taste **OK** drücken.

## 5.2.3 Antenneneinstellung

**Teil A: Fest installierte Antenne**

Wählen Sie im Fenster Antennenanschluß den Eintrag **Feste Antenne**.

- **Satellit:** Alle gewählten Satelliten in der Satellitenliste werden angezeigt. Drücken Sie die − + Tasten, um den Satelliten im Kreis zu wählen. Oder drücken Sie die Taste **OK**, dann wird die Liste angezeigt, und Sie können den gewünschten Satelliten wählen. Drücken Sie zur Bestätigung auf die Taste **OK**.
- **LNB Freq, Transponder, DiSEqC1.0, DiSEqC1.1:** Bedienung wie oben.
- **22K, 0/12V, Tonkontrolle, LNB Strom:** Drücken Sie die − + Tasten um den Eintrag im Kreis zu wählen.

**Teil B: Motorantenne**

Wenn Sie im Fenster Antennenanschluß die Option **Motorantenne** gewählt haben.

- **LNB-Typ:** Wählen Sie den entsprechenden LNB-Typ.
- **Motortyp:** Wählen Sie entweder **DiSEqC1.2** oder **USALS**. Wenn Sie **DiSEqC1.2** wählen, erscheinen die folgenden Einträge zum Örtlichen Breitengrad und Örtlichen Längengrad in grau.
- **Alles löschen:** Drücken Sie die Taste **OK**, es erscheint die Mitteilung **„Sind Sie sicher, dass Sie die Satellitenpositionen dieses Receivers löschen möchten?“**. Drücken Sie bei **JA** die Taste **OK** um alle Satellitenpositionen, die derzeit im Receiver gespeichert sind, zu löschen.

# 5. MENÜ-INFORMATIONEN

- **Motoreinstellungen:** Drücken Sie die Taste **OK** um das Fenster **Motoreinstellungen** zu öffnen.
  **Satellit**: Drücken Sie die Tasten − + um den Eintrag im Kreis zu wählen. Oder drücken Sie die Taste **OK**, dann öffnet sich ein Auswahlfenster mit der Satellitenliste, und Sie können einen Satelliten wählen. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.
  **Transponder:** Bedienung wie oben.
  **Position Nr., & Speichern:** Die Einstellungen reichen von 0 bis 63. „0" bezeichnet die ursprüngliche Position.
  Sie können den entsprechenden Wert wählen, wenn Sie die Antenne gedreht haben.
  **Go to X (zu X gehen):** Drücken Sie die Taste **OK** um das Fenster zu öffnen und die Liste anzuzeigen, wählen Sie die entsprechende Position (Referenz oder von 1 bis 63) um die gewählte Position einzustellen.
  **West <Speichern> Ost:** Drücken Sie die Taste − um in Richtung West zu drehen, die Taste + um in Richtung Ost zu drehen. Drücken Sie die Taste **OK**. Es erscheint die Frage: **„Sind Sie sicher, dass Sie die Position für diesen Satelliten ändern wollen?"** Drücken Sie bei **JA** auf die Taste **OK**, um die aktuelle Position zu speichern, oder drücken Sie bei **NEIN** auf **OK** um den Vorgang zu löschen.
  **Neu berechnen:** Drücken Sie auf die Taste **OK**. Es erscheint die Frage: **„Sind Sie sicher, dass Sie die Position dieses Satelliten ändern wollen?"**. Drücken Sie bei **JA** auf die Taste **OK** um die Position neu zu berechnen.

- Begrenzung setzen : Drücken Sie die Taste **OK**, es erscheint das Fenster **Grenze Setup**.
  **Grenze Setup:** Drücken Sie die Tasten − + um zwischen Begrenzung aus, Grenze Ost und Grenze West zu wählen.
  **Grenze Setup:** Bewegen Sie die Markierung zur Position **Grenze Setup**. Sie können − drücken, um nach Westen zu drehen, bzw. + um nach Osten zu drehen.
  Gehe zu Referenz: Drücken Sie **OK** um zur Referenz zu gehen. Wenn Sie im obigen Eintrag Grenze Setup die Zeile Begrenzung aus wählen, erscheint dieses Feld grau.

- Wenn Sie **USALS** wählen, erscheint das Feld **Alles löschen** grau.
  **Längengrad, Breitengrad:** Drücken Sie die Tasten − + um zwischen West und Ost zu wählen, oder drücken Sie die Tasten − + um zwischen Nord und Süd zu wechseln. Drücken Sie die Taste **OK** um in den Bearbeitungsmodus zu gelangen. Mit Hilfe der **Zifferntasten 0 bis 9** geben Sie den Längengrad oder Breitengrad Ihres Standortes ein, dann drücken Sie auf **EXIT** oder **MENÜ** um das Menü zu verlassen. Die Skala für den Längengrad reicht von 0 bis 180, die für den Breitengrad von 0 bis 90. Wenn der eingegebene Wert außerhalb dieses Bereichs liegt, zeigt das System die Meldung „Ausser Bereich" an wenn Sie dieses Fenster verlassen. Drücken Sie auf **OK** um diesen Dialog zu verlassen.
- **Motoreinstellung:** Drücken Sie die Taste **OK** um das Fenster Motoreinstellung zu öffnen.
  **Satellit, Transponder:** Drücken Sie die Tasten − + um Satellit oder Transponder zu wählen, oder drücken Sie die Taste **OK**, dann erscheint eine Auswahlliste, und Sie können die Auswahl aus der Liste treffen.

## 5.2.4 Einzel-Satellitensuche

- **Satellit:** Drücken Sie die Tasten − + um den Satelliten zu wählen, der im Kreis angezeigt wird. Oder drücken Sie die Taste **OK** um den gewünschten Satelliten aus der angezeigten Liste auszuwählen, drücken Sie nochmals **OK** um Ihre Auswahl zu bestätigen.
- **Nur Frei:** Drücken Sie die Tasten − + um zwischen **JA** (nur frei empfangbare Programme) und **NEIN** zu wählen.
- **Programmsuche:** Drücken Sie die Tasten − + um eine Option zu wählen: TV+Radio, TV-Programme, Radio.

- **Netzwerksuche:** Wählen Sie **JA** oder **NEIN**. Wenn Sie in der folgenden Zeile Suche die Option **Autosuche** einstellen, erscheint dieses Feld grau.
- **Suchmodus:** Drücken Sie die Tasten − + um zu wählen zwischen **Autosuche** und **Voreingestellter Suche**. Die **Autosuche** sucht blind alle Frequenzen ab, die **Voreingestellte Suche** sucht die vorher gewählten Frequenzen ab.
- **Suche:** Drücken Sie die Taste **OK** um den Suchvorgang zu starten.

## 5.2.5 Multi- Satellitensuche

Mit dem Fenster Multi- **Satellitensuche** können Sie gleichzeitig mehrere Satelliten absuchen.

- **Satellit:** Alle gewählten Satelliten im Fenster Satellitenliste werden hier angezeigt. Drücken Sie die Tasten − + um Ihre Auswahl einzugeben.
- **Nur Frei:** Drücken Sie die − + Tasten um zwischen **Ja** und **NEIN** zu wählen.
- **Programmsuche:** Drücken Sie die Tasten − + um eine Option zu wählen: TV+Radio, TV-Programme, Radio.
- **Netzwerksuche:** Wählen Sie **JA** oder **NEIN**. Wenn Sie in der folgenden Zeile Suche die Option **Autosuche** einstellen, erscheint dieses Feld grau.
- **Suchmodus:** Drücken Sie die Tasten − + um zu wählen zwischen **Autosuche** und **Voreingestellter Suche**. Die **Autosuche** sucht blind alle Frequenzen ab, die **Voreingestellte Suche** sucht die vorher gewählten Frequenzen ab.
- **Suche:** Drücken Sie die Taste **OK** um den Suchvorgang zu starten.

## 5.2.6 Transponderliste (TP Liste)

- Drücken Sie die Tasten **PR+,PR-** um den gewünschten Satelliten zu wählen.

# 5. MENÜ-INFORMATIONEN

- Drücken Sie die **rote** Taste um das Fenster **Transponder bearbeiten** zu öffnen.
  **Frequenz, Symbolrate:** Drücken Sie die Tasten − + um jeweils um einen Schritt auf oder ab zu gehen. Oder drücken Sie die **Zifferntasten (0-9)** um den gewünschten Wert einzugeben. Der Frequenzbereich erstreckt sich von 3000 bis 13450, Symbolraten liegen im Bereich 1000~45000. Wenn der eingegebene Wert außerhalb dieses Bereichs liegt, kehrt der Wert wieder zum ursprünglichen Wert zurück.
  **Polarität:** Drücken Sie die Tasten − + um zwischen **Vertikal** und **Horizontal** zu wählen.

- Drücken Sie die **grüne** Taste um das Fenster **Transponder hinzufügen** zu öffnen. Die Bedienung erfolgt wie oben unter **Transponder bearbeiten** beschrieben.

- Drücken Sie die **gelbe** Taste um ein Fenster mit der Frage **„Wollen Sie das wirklich löschen?“** zu öffnen. Drücken Sie bei **JA** auf die Taste **OK** um den gewählten Transponder zu löschen, oder drücken Sie Taste **EXIT** um die Eingabe zu löschen und das Menü zu verlassen.

- Drücken Sie die **blaue** Taste um das Fenster **Transpondersuche** zu öffnen.
  **Nur Freie, Programmsuche, Netzwerksuche**: Drücken Sie die Tasten − + um die gewünschte Option zu wählen.
  Drücken Sie bei OK auf die Taste **OK** um den Suchvorgang zu starten.

## 5.3 Systemeinstellungen

- Drücken Sie die Taste **OK** oder die Taste + um die Markierung zum rechten Menü zu bewegen.
- Drücken Sie die Tasten **PR+, PR-** um die Markierung auf oder ab zu bewegen.
- Drücken Sie die Taste **EXIT** oder die − Tasten um zum linken Menü zu gehen.

### 5.3.1 Bediensprache

- Drücken Sie die Taste **OK** um das Sprachmenü zu öffnen. Drücken Sie die Tasten − + um die Sprache zu wählen, die im Kreis angezeigt wird, drücken Sie die Tasten **PR+, PR-** um die Markierung innerhalb des Kreises auf und ab zu bewegen..
- Drücken Sie die Taste **MENÜ** oder **EXIT** um die Eingabe zu speichern und das Menü zu verlassen.
- Zu den verfügbaren Sprachen schauen Sie bitter unter den Benutzereinstellungen nach.

### 5.3.2 TV-Einstellungen

Drücken Sie die Tasten **PR+, PR-** um die Markierung auf oder ab zu bewegen. Drücken Sie die Tasten − + um die Einstellung zu verändern. Die Änderung ist sofort wirksam.

- **HDMI** : Wählen Sie unter 480i/576i, 480P/576P, 720P und 1080i.

  Sie können diese Einstellungen auch direkt mit der ´**HDMI**´-Taste auf der Fernbedienung umschalten, ohne dieses Menü aufzurufen.

- **Bildformatmodus:** Optionen zur Wahl: **4:3 LetterBox, 4:3 PanScan, 16:9**.
- **Videoausgang:** Wählen Sie zwischen **RGB** und **CVBS**.

### 5.3.3 Lokale Zeiteinstellung

GMT Nutzung: Wählen Sie EIN oder AUS. Bei EIN wird die Uhrzeit automatisch vom Satelliten geholt.

- **Abweichung zu GMT:** Wenn Sie in der Zeile **GMT** anwenden die Option **AN** wählen, wählt das System die Zeit und das Datum automatisch.
  Die Felder Datum und Zeit erscheinen grau.
  Wählen Sie im Eintrag **Abweichung zu GMT** die gewünschte Einstellung für Ihre Region.
  Werksseitig ist die Einstellung **GMT AN** eingestellt.
- **Sommerzeit:** Wählen Sie **EIN** oder **AUS**. Bei **AUS** wird die Standardzeit angezeigt, bei **EIN** zeigt die Uhr eine Stunde später an.
- **Datum, Zeit:** Wenn Sie unter **GMT anwenden** die Option **AUS** wählen, werden die Einträge **Datum** und **Zeit** aktiv, das Feld **GMT anwenden** erscheint grau. Nutzen Sie die Zifferntasten zur Eingabe der gewünschten Werte. Nach der Eingabe drücken Sie die Taste **MENÜ** oder die Taste **EXIT** um die Eingabe zu speichern und das Menü zu verlassen. Wenn der Eingabewert nicht gültig ist, erscheint die Abfrage: **„Eingabe ungültig! Wollen Sie weiter ändern?“**. Drücken Sie bei **JA** auf die Taste **OK** um fortzu fahren, oder drücken Sie bei **NEIN** auf die Taste **OK** um das Menü zu verlassen ohne die Eingabe zu speichern.

### 5.3.4 Timereinstellungen

Wenn kein Programm eingestellt ist können Sie nicht in dieses Fenster gelangen. Sie können maximal 8 Timer einstellen. Drücken Sie auf **Timer wählen auf oder ab**, und drücken Sie auf **OK** um das Einstellungsfenster zu öffnen.

- **Timer** Wiederholung : Die werksseitige Einstellung ist AUS. Sie können die folgenden Timertypen setzen: Einmal, täglich, wöchentlich, monatlich und jährlich.
- Service : Wählen Sie zwischen Kanal und **Aufnahme** Wenn Sie Kanal **wählen**, wird das Weckprogramm in der folgenden Zeile angezeigt. Wenn Sie **Aufnahme wählen**, wird der gewählte Kanal zur Einschaltzeit auf den angeschlossenen USB-Speicher aufgenommen.

- **Einschaltdatum** : Geben Sie mit Hilfe der Zifferntasten das gültige Datum ein.
- **Einschaltzeit:** Geben Sie hier dieUhrzeit für den Start der Aufnahme ein.
- **Dauer:** Geben Sie hier die Dauer in Stunden und Minuten für die Aufnahme ein.

- **Dateiformat:** Wenn Sie oben „Aufnahme“ gewählt haben, so können Sle hier das Format für die Aufnahmedatei wählen: TS: Transportstromdatei, PS: MPEG-Datei.

Drücken Sie **MENÜ** oder **EXIT** um die Eingabe zu speichern, und das Menü zu verlassen.

***Timer Stop Modell:*** Diese Einstellung betrifft den Time-Shift-Betrieb während einer laufenden Aufnahme. Wenn das Ende eines Timerereignisses während einer Aufnahme erreich ist, haben Sie die Möglichkeit, den Receiver in den Standby-Betrieb zu schalten oder den Time-Shift-Betrieb ungestört weiterlaufen zu lassen (Einstellung „Weiter“).

## 5.3.5 Kindersicherung

Um das Fenster **Kindersicherung** zu öffnen, müssen sie das richtige Passwort eingeben. Das werksseitige Passwort ist **0000**.

Das Masterpasswort lautet **‘8888’**

- **Menüsperre:** Drücken Sie die Tasten − + um **Ein** oder **Aus** zu wählen. Wenn Sie **„Ein“** wählen, benötigen Sie das Passwort um zu den meisten Fenstern Zugang zu erhalten.
- PIN (Programmsperre) : Drücken Sie die Tasten − + um **Ein** oder **Aus** zu wählen. Werksseitig ist Aus eingestellt. Wenn Sie **„Ein“** wählen, können Sie die in der Programmliste mit einer Sperre versehenen Programme erst nach Eingabe des richtigen Passworts sehen.
- **Neues Passwort:** Geben Sie das neue Passwort mit Hilfe der **Zifferntasten (0-9)** ein.
- **Passwort bestätigen:** Geben Sie das neue Passwort nochmals ein. Die Bestätigung des Passworts muss genau mit dem neuen Passwort übereinstimmen. Bei richtiger Eingabe meldet das System „Passwortänderung erfolgreich!“, bei fehlerhafter Eingabe werden Sie gebeten, das Passwort nochmals einzugeben.

## 5.3.6 OSD-Einstellungen

- **OSD Dauer der Anzeige:** Drücken Sie die Tasten − + um die Dauer von **1 bis 10** in Einerschritten zu wählen. Die werksseitige Einstellung ist 5.
- **OSD Durchsichtigkeit:** Drücken Sie die Tasten − + um zu wählen:
  Aus, 10%, 20%, 30%, 40%. Die werksseitige Einstellung ist Aus.
  Drücken Sie die Tasten **MENÜ** oder **EXIT** um die Eingabe zu speichern und das Menü zu verlassen.

## 5.3.7 Favoritenliste

In diesem Fenster werden 32 Favoritengruppen aufgelistet. Drücken Sie die Tasten **PR+, PR-** um eine zu wählen und drücken Sie die Taste **OK** um das Fenster **Umbenennen** zu öffnen.
Die Bedienung ist ansonsten wie oben unter **Satelliten hinzufügen** beschrieben.

## 5.3.8 Anderes

- **LNB** Versorgung : Wählen Sie **Ein** oder **Aus**.
- **Programmtyp:** Wählen Sie **Alle**, **Freie** oder **Verschlüsselte**.
- **Programmwechsel:** Wählen Sie zwischen **Standbild** und **Schwarzer Bildschirm**.

- **PIP Funktion:** Dies schaltet die Bild-inBild Funktion Ein oder Aus. Mit EIN können Sie mit Hilfe der PIP-Taste ein kleines Bild rechts oben im Bildschirm einblenden. Weitere Information siehe Abschnitt 4.11.

- **Remote System:** Sie stellen in dieser Zeile ein, auf welchen Fernbedienungscode der Receiver reagieren soll, Code A oder Code B. Um in dieser Zeile von System A auf B umzuschalten, müssen Sie die Taste Shift auf der Fernbedienung FB22 gedrückt halten, und dann die Taste betätigen.
  Um System B in einem Receiver zu nutzen, müssen Sie während den Operationen die Taste Shift gedrückt halten, dann können Sie alle Tasten bedienen.
  Wird System A genutzt, so können die Tasten direkt bedient werden.
  Es ist zu empfehlen System B für den VCR Receiver zu benutzen, da dieser weniger oft bedient wird. Somit ist der Zugang zum TV Receiver mit System A sofort möglich.

*„Dual-Mode"-Fernbedienung mit 2 IR Codes: Damit ist es möglich 2 gleiche Geräte mit nur einer Fernbedienung getrennt zu steuern.*

*Zusätzliche Taste zur Code-Umschaltung*

*Geeignet für folgende Digital Receiver:*

| | | |
|---|---|---|
| DR 600 | DX 580 | ZX 2100 |
| DX 1600 | DX 3010 | ZX 2102 |
| | DY 3300 | ZX 67 |
| DX 2200 | | ZX 69 |
| DX 2202 | TX 400 | ZX 590 |
| DX 64 | TX 500 | ZX 900 |
| DX 65 | ZX 1100 | DX 610 |
| DX 2600 | | ZX 620 |
| DY 3350 | | |

# 5. MENÜ-INFORMATIONEN

### *Auto-Standby*

Dieser Receiver ist mit einer Energiesparschaltung nach der EU Verordnung 107/2009 und nach der Richtlinie 2005/32/EG zur umweltgerechten Gestaltung energiebetriebener Produkte ausgestattet. Damit schaltet sich der Receiver nach 3 Stunden selbständig in den Stromsparbetrieb (Bereitschaft/Standby), wenn keine Aktion mehr mit der Fernbedienung getätigt wird. Dieser „Auto Standby Timer“ kann in diesem Menü vom Benutzer nach seinen Bedürfnissen angepasst oder sogar ausgeschaltet werden.

Längere Timer Aufnahmen sind trotzdem möglich, da diese Vorrang vor der Auto-Standby Funktion haben.

Aktivieren Sie mit den Tasten PR▼ und OK den Menüpunkt "**Auto Standby**" um die Einstellungen für die automatische Abschaltung des Receivers vorzunehmen.

⇒ ***Aus***, ***Ein***

⇒ *00:01 ....24:00;* ***03:00***

*1 Minute ... 24 Stunden*

.

***Auto Standby*** Wenn die Funktion eingeschaltet ist (Ein), so können Sie in der nächsten Zeile die Dauer einstellen, nach welcher Zeit das Gerät in den Stromsparbetrieb geschaltet werden soll, wenn keine Aktion mehr mit der Fernbedienung getätigt wird***,.***
Mit Aus kann der Auto Standby Timer ganz abgeschaltet werden.
*Voreinstellung:* ***"Ein "***

***Dauer (Stunden)*** Stellen in dieser Zeile mit den Zifferntasten 0 ... 9 ein, nach welcher Zeit sich der Receiver automatisch auf den Stromsparbetrieb (Standby) ausschalten soll (Stunden und Minuten, 00:01 Minute - 24:00 Stunden).
*Voreinstellung:* ***"03:00“ (3 Stunden)***

Mit EXIT werden die Einstellungen übernommen.

## 5.4 Software

- Drücken Sie die Taste **OK** oder die Taste um das Untermenüfenster zu aktivieren.
- Drücken Sie die Tasten **PR+, PR-** um die Markierung auf oder ab zu bewegen.
- Drücken Sie die Taste **EXIT** oder die Taste um zum linken Menü zu gelangen.

### 5.4.1 Information

Drücken Sie die Taste **OK** um das Fenster Information zu öffnen.

### 5.4.2 Werkseinstellung aktivieren

Drücken Sie die Taste **OK** um das Fenster Werksseitige Einstellung zu öffnen.
Wählen Sie **JA**, und drücken Sie die Taste **OK** um die werksseitige Einstellung wiederherzustellen. Alle selbst gemachten Programmveränderungen und Einstellungen werden gelöscht.
Wählen Sie **NEIN** und drücken Sie die Taste **OK** um diesen Vorgang abzubrechen, oder drücken Sie die Tasten **MENÜ** oder **EXIT** um den Vorgang abzubrechen und das Menü zu verlassen.

# 6. USB-ANSCHLUSS

## 6.1 USB-Anschluss

Der Receiver ist mit einer USB 2.0 Schnittstelle ausgestattet, über die verschiedene Zusatzfunktionen genutzt werden können:


**6.1 USB-Anschluss 43**

**6.1.1 Installation/ Anschluss von USB-Geräten 43**

**6.1.2 Menü ´Video Verwaltung´ 44**

**6.2 VIDEO-Aufnahmen 47**

**6.3 Video Einstellungen 52**

**6.4 Bilder 53**

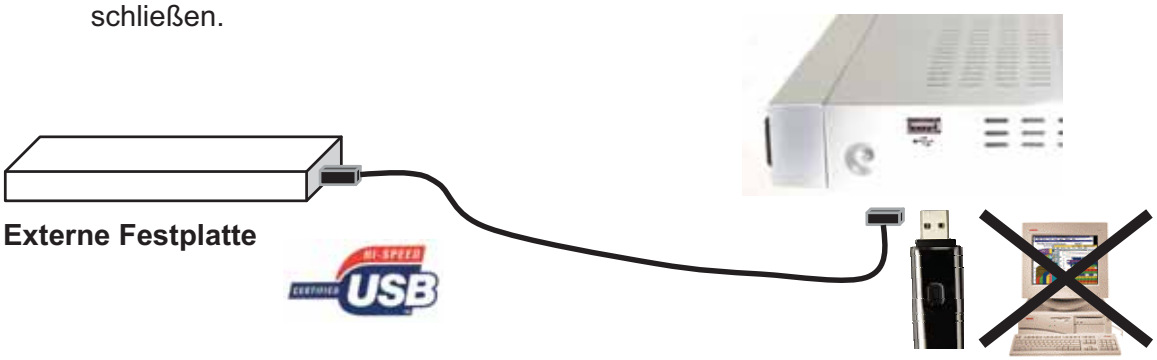
**6.5 Musik-/MP3-Dateien 55**

**6.6 Dateienverwaltung am PC 56**


Die benötigte Aufzeichnungskapazität einer Sendung hängt von der Ausstrahlung ab - ob bewegte Bilder mit vielen Details oder z.B. Zeichentrickfilme gesendet werden. Eine 80 GByte fassende Festplatte hat daher eine maximale Spieldauer von ca. 32 –48 Stunden.

### 6.1.1 Installation/ Anschluss von USB-Geräten

- Grundsätzlich ist es möglich alle handelsüblichen USB-Speichermedien, wie externe Festplatten und USB-Sticks anzuschließen.




**USB Speicher Stick**

- Um eine möglichst fehlerfreie Funktion über die USB-Schnittstelle zu gewährleisten, sollte bei den USB-Speichermedien und den genutzten USB-Kabeln darauf geachtet werden, dass es sich möglichst um Produkte mit der **USB High-Speed Spezifikation** (Übertragungsrate 12-480Mbit/s) handelt.

- Die Festplatte oder der Stick kann in NTSF oder FAT formatiert sein.
  Falls nicht, so können Sie die Speichermedien über das USB-Menü „HDD Information“ (USB-Taste) im Receiver umformatieren (siehe Abschnitt weiter hinten in dieser Anleitung).
  ***Beim Formatieren werden alle auf dem Speichermedium befindlichen Daten gelöscht. Bitte vorher eine Datensicherung vornehmen.***

- Bei der Verwendung externer USB-Festplatten sollten Sie beachten, dass, die Dauer der Erkennung einer Festplatte sowohl vom maximalen Speichervolumen, als auch von der tatsächlich genutzten Speicherkapazität abhängt. Der **Erkennungsvorgang** kann daher auch durchaus bis zu 40 Sekunden dauern.

- Beachten Sie, den Erkennungsvorgang (´**USB lesen ...**´) beim Einschalten oder Anstecken eines externen Speichers abzuwarten, bevor Sie irgendeine Bedienoperation mit der Fernbedienung auslösen. Beendet ist die Erkennung nach Erscheinen der Meldung ´**USB aktiv!**´

***USB sicher entfernen***

Mit diesem Befehl „USB sicher entfernen“ aus dem USB-Menü ( USB -Taste) können Sie das externe Speichermedium beim Betriebssystem abmelden, damit keine Daten verloren gehen, falls noch ein Schreibvorgang stattfindet.

Meistens reicht die Zeit aber aus, wenn alle Menüs geschlossen sind, um den Speicher direkt abziehen zu können. Aufnahme oder Wiedergabe müssen allerdings beendet sein. ( REC, Play).

***Achtung!*** ***Eine direkte Verbindung zu einem PC/Notebook ist nicht möglich und darf auch nicht hergestellt werden, um Schäden an den Geräten zu vermeiden.***

***USB -Taste*** Mit der Taste USB gelangen Sie in das **USB-Menü**, wenn Sie tatsächlich einen externen Speicher am USB-Eingang angeschlossen haben. (Wenn der Eingang unbelegt ist, so sind die Menüpunkte transparent unterlegt und nicht anwählbar.)

Nun sehen Sie die Untermenüs, um Dateien (Video, Bild, Musik) auszuwählen, und zu starten oder um Grundeinstellung für den USB-Anschluss vorzunehmen:

**Video Verwaltung**

**Video Einstellung**

**Bilder + Musik**

**HDD Information**

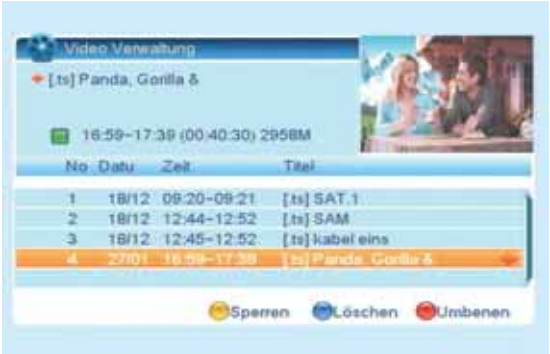
**USB sicher entfernen**

### *6.1.2 Menü ´Video Verwaltung´*

In diesem Menü können Sie die vorhandenen Aufnahmen bearbeiten.

**OK -Taste: ´Play´**

Wenn Sie die markierte Aufnahme mit OK bestätigen, wird diese abgespielt.



# 6. USB-ANSCHLUSS

**´Umbenennen´** ***Titel einer Aufnahme ändern (*** ROT - Taste***)***

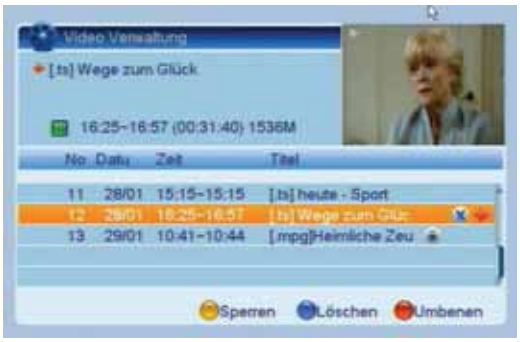
Wenn Sie den Titel einer Aufnahme ändern möchten, geben Sie in diesem Modus einen neuen Namen ein.

1. Wählen Sie zuerst mit PR▲ PR▼ den Titel aus und rufen Sie mit der Roten Taste ROT den Befehl ´Umbenennen´ auf.

2. Mit den Cursor-Tasten PR▲ PR▼ oder ◄ ► wählen Sie einen Buchstaben an, und bestätigen ihn mit OK. So verfahren Sie mit allen Buchstaben, bis der neue Name (ca. 20 Zeichen) komplett ist.

   - Mit der **Taste** GELB können Sie zwischen **Groß- und Klein-Buchstaben** umschalten
   - Mit der **Taste** ROT **löschen** Sie immer den **letzten Buchstaben**.
   - Mit der **Taste** BLAU wird der neue Name der Aufzeichnung **übernommen**.
   - Mit EXIT wird der alte **Namen beibehalten**.

⊗ ***´Löschen´ Löschen einer Aufnahme (*** BLAU - Taste***)***



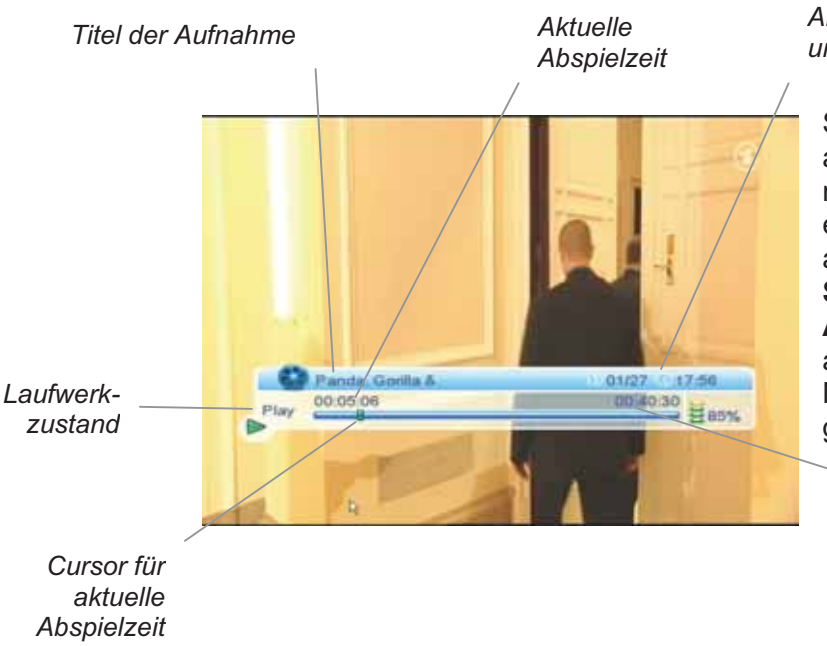

Mit der BLAU Taste markieren Sie alle Aufnahmen mit einem ⊗, die Sie löschen möchten. Wenn Sie die Taste Exit betätigen, werden Sie gefragt, ob Sie „wirklich speichern wollen“. Bestätigen Sie dies mit OK, werden die markierten Aufnahmen gelöscht.

🔒 ***´Sperren´ Sperren einer Aufnahme zur Kindersicherung (*** GELB - Taste)

Hiermit können Sie einzelne Aufnahmen sperren, die dann nur noch mit dem Passwort der Kindersicherung abgespielt werden können. Zum Sperren und Freigeben wird das Passwort der Kindersicherung (Werkseinstellung ´0000´) benötigt. Eine gesperrte Aufnahme erhält als Kennzeichnung hinter dem Namen das Symbol eines Vorhängeschlosses 🔒 .

# 6. USB-ANSCHLUSS

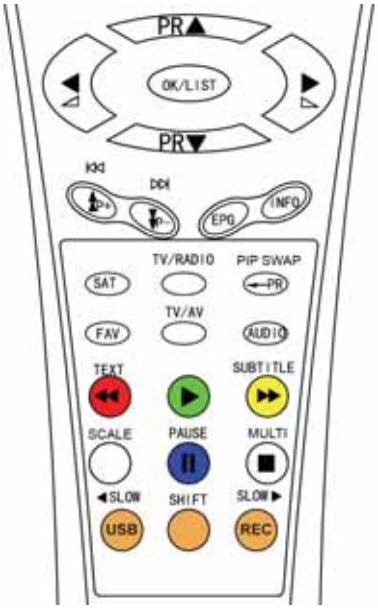
### 6.1.3 INFO *INFO-Fenster*




Sowohl während einer Aufnahme als auch bei Wiedergabe kann mit INFO das INFO-Fenster eingeblendet werden, in dem alle aktuellen Informationen über den **Status der aktuellen Aufnahme/Wiedergabe** abgelesen werden können. Nach ca. 5 sec wird das Fenster geschlossen.

Wenn Sie die **Taste** INFO **nochmals mal drücken**, während das Fenster angezeigt wird, erscheinen alle Aufnahmen. Sie können dann direkt eine Aufnahme auswählen, die abgespielt wird. Eine laufende Aufzeichnung wird dadurch nicht unterbrochen.

***Weitere Tasten auf der Fernbedienung***




REC ● Mit der Taste **REC** können Sie eine Aufnahme direkt starten. Während einer Aufnahme oder Wiedergabe ist dies die **Zeitlupe**.

PAUSE ⏸ **Blaue Taste**: Einfrieren des Bildes als Standbild bei einer Aufnahme oder Wiedergabe. Die Aufzeichnung wird dabei nicht unterbrochen.
Durch erneutes Drücken der Taste wird von Bild zu Bild weitergeschaltet. Mit PLAY ▶ **(Grüne Taste)** wird die Wiedergabe fortgesetzt.

PLAY ▶ **Grüne Taste**: Setzt die Aufnahme/Wiedergabe fort

STOP ■ **Weiße Taste**: Stoppt die Aufnahme oder Wiedergabe

F.F. ⏩ **Gelbe Taste**: Schneller Vorlauf, es sind 5 Geschwindigkeiten möglich. 2x, 4x, 8x, 16x, und 24x.

REW ⏪ **Rote Taste**: Schneller Rücklauf, es sind es sind 5 Geschwindigkeiten möglich. 2x, 4x, 8x, 16x, und 24x.

# 6. USB-ANSCHLUSS

**Sprungtaste**: Mit diesen Tasten können Sie beim Abspielen um die Zeit vor und zurück springen, die Sie im Menü **Video Einstellungen** gesetzt haben.

**Pfeiltasten rechts-links**: Mit diesen Tasten können Sie in 10 Schritten innerhalb einer Wiedergabe springen, solange das Info Fenster angezeigt wird. Der Sprung wird dabei durch einen gelben Punkt angezeigt, den Sie mit OK bestätigen können.

**SLOW** Zeitlupenfunktion vorwärts/rückwärts für die Wiedergabe in je 3 Geschwindigkeiten: ½x, ¼x , 1/8x

## 6.2 VIDEO-Aufnahmen

- Bei allen nachfolgend beschriebenen Aufnahmearten wird der Titel, soweit durch EPG-Daten vorhanden, und die Uhrzeit der gewählten Sendung automatisch als Information zur Aufnahme gespeichert.
- Die vom Receiver aufgezeichneten Video-Dateien sind im **Transportstreamformat .ts oder im PS Format .mpg abgespeichert**. Dies kann im Menü **Video Einstellung** eingestellt werden.
- Menü-Einblendungen oder Menü-Operationen sind während einer Aufnahme grundsätzlich nicht möglich und daher gesperrt.
- Bei Aufnahmen, die mehr als 4 GB Speicher benötigen wird automatisch eine neue Datei geöffnet, da 4 GB die maximale Dateigröße im PC-Dateisystem ist. Kleinere Dateigrößen können im Menü **Video Einstellungen** festgelegt werden. Beim Abspielen werden die Dateien nacheinander automatisch abgespielt ohne dass der Betrachter das bemerkt.

***Gerätefrontanzeige***

Während einer Aufnahme erscheint die „RECord“ Meldung in der LED-Anzeige

Während einer Wiedergabe erscheint die „Play“ Meldung in der LED-Anzeige

### REC ● *Sofort-Aufnahme*

Zur schnellen Aufzeichnung einer laufenden Sendung drücken Sie einfach die REC ●-Taste. Während im Hintergrund die Aufnahme in das Speichermedium läuft, sichtbar an der Frontanzeige „REC“, können Sie das Programm weiterhin am Bildschirm verfolgen. Alle Programme, die auf dem Transponder gesendet werden, können parallel zu der Aufnahme eingeschaltet werden, ohne die Aufnahme zu stören. Durch drücken der OK Taste werden Ihnen die Programme angezeigt, die parallel zur Aufnahme möglich sind. Auch mit den Tasten hoch und runter können Sie in den verfügbaren Programmen schalten. Wenn Sie während einer Aufnahme nochmals die REC ● Taste bei einem anderen Programm drücken, wird auch Dieses aufgezeichnet.
Gestoppt wird die Aufnahme manuell mit der weißen Taste STOP ■ oder wenn Sie 2mal hintereinander die REC ● Taste drücken wird ein Eingabefenster für die Stoppzeit eingeblendet.

# 6. USB-ANSCHLUSS

PAUSE ***Pausen-Aufnahme (Zwischenspeicherung mit Time-Shift-Funktion)*** BLAU

Für eine überraschende Aufzeichnung der laufenden Sendung können Sie auch einfach die blaue PAUSE-Taste drücken. Während daraufhin das Fernsehbild als Standbild auf dem Bildschirm stehen bleibt und das Infofenster zur Aufnahme erscheint, wird im Hintergrund die Aufnahme in den Speicher gestartet, sichtbar an der Frontanzeige „REC“. Wenn Sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder an dieser Stelle weiterschauen möchten drücken Sie einfach die grüne Taste PLAY und holen die verpaßten Szenen nach. Allerdings muß dazu im Menü **Video Einstellungen Time shift** auf Ein gestellt werden.
Gestoppt wird die Aufnahme manuell mit der weißen Taste STOP ■.

***Timer - Aufnahme über Timer-Menü***

Zur Bedienung einer zeitgesteuerten Aufnahme mit Timer lesen Sie bitte den Abschnitt 5.3.4 der Geräteanleitung.
Während einer Aufnahme im Timerbetrieb können Sie die Aufzeichnung bei eingeschaltetem TV-Gerät am Bildschirm mitverfolgen. Auch die Time-Shift Funktion (s.u.) läßt sich hierbei nutzen.

EPG ***Aufnahme über EPG (Elektronischer Programmführer)***

Über den Elektronischen Programmführer (EPG) lassen sich sehr einfach und bequem geplante Aufnahmen steuern.

1. Sie rufen dazu mit der Taste EPG die elektr. Programmzeitschrift auf (siehe Abschn.4.14)

2. Markieren Sie auf dem Bild-Schirm die gewünschte Sendung

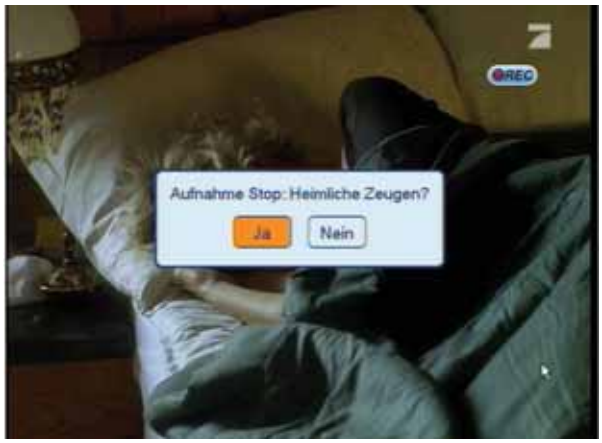
3. Drücken Sie die GRÜN-Taste: es wird ein Fenster mit Programmnamen, Startzeit und Dauer angezeigt. Überprüfen Sie die eingetragenen Daten und ändern sie gegebenenfalls. Nach der Bestätigung des Feldes Speichern wird ein Timerplatz dafür angelegt, der dann Aufnahmestart und –ende automatisch steuert (5.3.4). Mit der Einstellung Service

legen Sie fest, ob nur auf den Kanal umgeschaltet wird, oder ob die Sendung aufgezeichnet wird. Mit der Einstellung Dateiformat können Sie wählen, ob die Aufzeichnung als Transportstream (TS) oder als MPEG-Stream ( .mpg) gespeichert wird.

5. Das erstellte Timerereignis kann nachträglich jederzeit über das Menü TIMER korrigiert oder gelöscht werden.

STOP ■ ***Manuelles Stoppen einer Aufnahme*** WEISS

Möchten Sie eine Aufnahme manuell beenden, steht Ihnen dafür die weiße Laufwerkstaste STOP ■ auf der Fernbedienung zur Verfügung. Nach dem Auslösen der Taste werden Sie gefragt, ob Sie die Aufnahme abbrechen wollen.



# 6. USB-ANSCHLUSS

## WIEDERGABE von Video-Aufnahmen

### Video Verwaltung

1. Egal auf welchem Programmplatz Sie sich befinden, Sie können jederzeit die Wiedergabe einer Aufnahme starten. Drücken Sie dazu die Taste USB auf der Fernbedienung, und Sie befinden sich im USB Menü. Unter ´Video Verwaltung´ finden Sie alle Aufnahmen.
2. Mit der grünen Taste PLAY können Sie eine Aufnahme testweise im kleinen Fenster abspielen, ohne daß das Menü verlassen wird.
3. Wählen Sie mit PR▲ PR▼ eine Aufnahme aus und starten Sie die Wiedergabe mit OK .
4. Während des Wiedergabe-Betriebs erscheint „PLAY“ in der LED-Anzeige des Receivers.
5. Das eingeblendete INFO-Fenster wird automatisch nach 5 Sek. ausgeblendet.
6. Für kurze Unterbrechungen der Wiedergabe sollten Sie PAUSE (blau) benutzen, da die Wiedergabe nach jedem Stopp wieder am Anfang beginnt.
7. Möchten Sie vorzeitig die Wiedergabe beenden, so verwenden Sie dafür die weiße Laufwerkstaste STOP ■ auf der Fernbedienung.
8. Am Ende einer Wiedergabe springt der Receiver automatisch in den TV-Betrieb.

### Zeitversetzte/Gleichzeitige Wiedergabe einer laufenden Aufnahme (Time-Shift-Funktion)

**„REC“**

Nach Start einer Aufnahme lassen sich jederzeit die bis dahin gespeicherten Daten an jeder beliebigen Stelle abspielen. Somit können Sie eine schon laufende Sendung nachträglich von Beginn an starten, während im Hintergrund die Aufnahme weiter läuft. Dies kann beispielsweise besonders interessant bei Live-Ausstrahlungen von Sportereignissen sein, bei denen Sie nicht rechtzeitig zum Start anwesend sein können.

- Verwenden Sie einfach die Laufwerksfunktionen (◂◂ rot, ▸▸ gelb, ▸ grün, II blau, Pfeil Links, Rechts, ▲ ▼ |◂◂ ▸▸|) auf der Fernbedienung um in der Aufnahme vor- und zurück zu spulen oder auf Pause und Play um an einer bestimmten Stelle zu starten.
- Wollen Sie zum Beispiel einen Schnelldurchlauf der Wiedergabe bis zum aktuellen Zeitpunkt der Aufnahme, so verwenden Sie die gelbe Taste F.F. ▸▸.
- Möchten Sie vorzeitig die Aufnahme beenden, so verwenden Sie dafür die weiße Laufwerkstaste STOP ■ auf der Fernbedienung.

# 6. USB-ANSCHLUSS

PAUSE ⏸ ***Pause-Standbild*** BLAU

Für kurze Unterbrechungen der Wiedergabe sollten Sie Pause/Standbild benutzen, da die Wiedergabe nach jedem Stopp wieder am Anfang beginnt.

Drücken Sie während einer Wiedergabe die blaue Taste PAUSE, so friert das aktuelle Bild am Bildschirm ein (Standbild) und das „INFO-Fenster“ wird kurzzeitig eingeblendet. Im Gegensatz zur Videobandwieder-gabe von VHS-Kassetten findet hierbei kein Verschleiß statt.

Aufgehoben wird diese Standbild-Funktion mit der grünen Taste PLAY, um die normale Wiedergabe fortzusetzen.

F.F. / REW ***Vorlauf/Rücklauf – schneller Bild-Suchlauf*** GELB / ROT

Der schnelle Vorlauf/Rücklauf wird aus der normalen Wiedergabe mit den Laufwerkstasten gelb F.F. / rot REW gestartet und dient dem schnellen Auffinden einer gewünschten Stelle der Aufnahme. Durch wiederholtes Betätigen der Tasten können Sie die Geschwindigkeit in 5 Stufen (2x, 4x, 8x, 16x, und 24x) wählen. Dabei wird die Geschwindigkeit entsprechend um eine Stufe erhöht/erniedrigt, wenn Sie die Taste der gewählten Laufrichtung gelb F.F. /rot REW drücken.

⏮ ⏭ ▼ ▲ **Sprung-Tasten**:

Mit den Tasten ▼ ▲ ⏮ ⏭ können Sie beim Abspielen um die Zeit vor und zurück springen, die Sie im Menü **Video Einstellungen** unter der Zeile ´**Sprung**´ gesetzt haben. Die Werkseinstellung beträgt **30 Sek**.

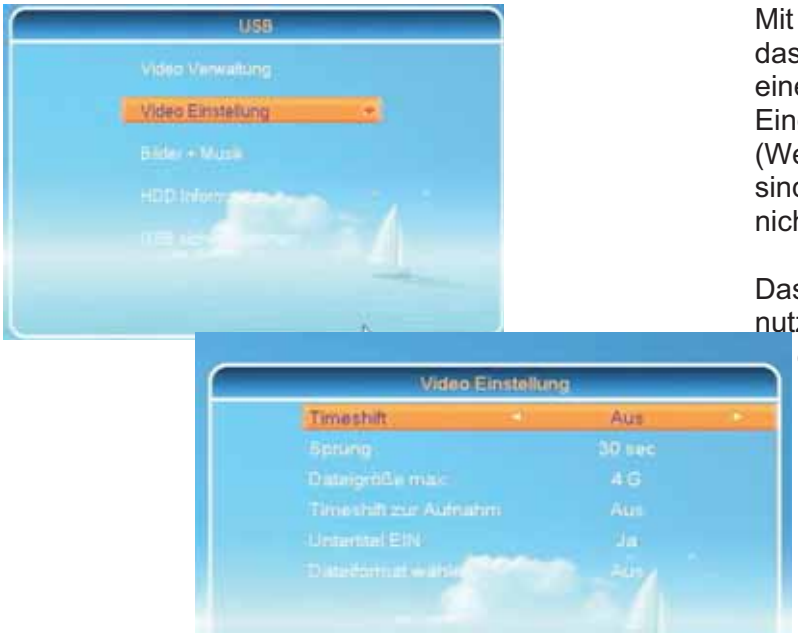
▶ ◀ **Springen mit dem Cursor:**

Mit den Rechts-LinksTasten ▶ ◀ können Sie in 10 Schritten innerhalb einer Wiedergabe springen, solange das Info Fenster angezeigt wird. Mit der Taste INFO kann das Info-Fenster jederzeit aufgerufen werden. Der Sprung wird dabei durch einen gelben Punkt angezeigt. Erst wenn Sie mit OK bestätigen springt das Bild an die gewünschte Stelle.

**SLOW ◀ ▶** **Zeitlupenfunktion** vorwärts/rückwärts: Die Tasten **SLOW ◀ ▶** auf der Fernbedienung dienen der Zeitlupen-Wiedergabe in je 3 Geschwindigkeiten: ½x, ¼x, 1/8x

# 6. USB-ANSCHLUSS

## 6.3 Video Einstellungen




Mit der Taste USB gelangen Sie in das **USB-Menü**, wenn Sie tatsächlich einen externen Speicher am USB-Eingang angeschlossen haben. (Wenn der Eingang unbelegt ist, so sind die Menüpunkte transparent und nicht anwählbar.)

Das Untermenü **Video Einstellungen** nutzen Sie, um die **Grundeinstellung** den USB-Anschluss vorzunehmen.

⇒ *Ein; **Aus***
⇒ ***30Sek.**,1 Min., 5, 10, 30 Min.*
⇒ *1, 2, 3 ; **4 G***
⇒ *Ein; **Aus***
⇒ ***Ja,** Nein*
⇒ *Ein; **Aus***

***Timeshift;* „ Ein“**: Kurz nachdem der externe Speicher erkannt wurde, wird das aktuelle Programm temporär aufgezeichnet. Somit können Sie innerhalb einer aktuellen Sendung jederzeit anhalten, vor- oder zurückspringen. Im Menü HDD Information können Sie die Größe des Timeshift-Speichers erkennen, der von der Gesamtspeichergröße des USB-Speichermediums abhängig ist.
*Voreinstellung: **"Aus"***

***Sprung:*** Hier stellen Sie die Zeit ein, mit der mit den Tasten ⏮ ⏭ ⏬ ⏫ beim Aufzeichnen oder Abspielen gesprungen werden kann.
*Voreinstellung: **"30 Sek."** (1, 5, 10, 30 Min.)*

***Dateigröße max.:*** Bei Aufnahmen, die mehr als 4 GB Speicher benötigen wird automatisch eine neue Datei geöffnet, da 4 GB die maximale Dateigröße im PC-Dateisystem ist. Kleinere Dateigrößen können unter diesem Menüpunkt festgelegt werden. Hier wird also die maximale Dateigröße eingestellt, nach der bei der Aufnahme eine neue Datei angelegt wird. Beim Abspielen werden die Dateien nacheinander automatisch abgespielt ohne dass der Betrachter das bemerkt. Die Einstellung kann für die Weiterbearbeitung am PC von Bedeutung sein.
*Voreinstellung: **"4 G"** (1, 2, 3 GB)*

***Timeshift zur Aufnahme „Ein“:***
Der abgelaufene temporäre Speicher der Timeshift-Funktion wird der Aufnahme hinzugefügt, sobald mit der Taste REC ● die Aufnahme-Funktion aktiviert wird.
*Voreinstellung: **"Aus"***

***Untertitel „Ein“*** Die Untertitel für Hörgeschädigte werden den Aufnahmen hinzugefügt, wenn diese zuvor mit der Taste „Subtitel“ eingeschaltet wurden.
*Voreinstellung: **"Ja"***

***Dateiformat wählen*** Bei Aufzeichnungen kann gewählt werden, ob das Aufzeichnungsformat als TS-Datenstrom (.ts), oder im MPEG-Format (.mpg) gespeichert wird. Letzteres kann z.B. mit dem Media Player direkt abgespielt werden.
*Voreinstellung: **"Aus"***

# 6. USB-ANSCHLUSS

## 6.4 Bilder

Über die USB Schnittstelle können auch Bilder im JPEG Format geladen werden. Die Bilder werden als Diaschau dargestellt, dann wird das nächste Bild geladen. Die Dauer kann über das **Menü ´Bilder + Musik´** eingestellt werden.

- Es werden alle Bilder eines Ordners nacheinander dargestellt. Am Ende angelangt beginnt es wieder beim ersten Bild. Um die Ladezeit zu verringern, kann die Dateigröße der Fotos reduziert werden. Eine PAL-Auflösung von maximal 720x576 Bildpunkten ist ausreichend.
- Bilddateien können zuvor von einem PC auf den externen Speicher geladen werden. Es können auch verschiedene Ordner angelegt werden.

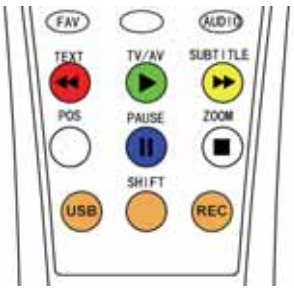
### PLAY Dia-Schau starten

1. Zum Starten der Diaschau rufen Sie mit der Taste USB unter dem Menü ´Bilder + Musik´ den Inhalt des externen USB-Speichers auf. Nun können Sie das gewünschte Verzeichnis auswählen. (Falls Sie mehrere Ordner angelegt haben, und sich in einem Unterordner befinden, können Sie durch anklicken der obersten Markierungen den nächst höheren Ordner wieder erreichen.)

2. Wenn Sie nun ein Bild anwählen und mit OK bestätigen, werden alle Bilder des gewählten Ordners abgespielt.

3. Gestoppt wird die Diaschau manuell mit der Taste EXIT.

***Funktionen mit der Fernbedienung <u>während der Diaschau</u>***




PAUSE **II Blaue Taste:**
Anhalten der Diaschau. Das aktuelle Bild wird dauerhaft dargestellt. Durch erneutes Drücken der Taste wird die Dia-Show fortgesetzt.

PR▲ PR▼
Es wird auf das nächste oder vorherige Bild umgeschaltet.

**Rechts-Links-Tasten**:
Das Bild wird bei jedem Tastendruck um 90° gedreht.

# 6. USB-ANSCHLUSS

***Weitere Funktionen im <u>Menü ´Bilder´:</u>***

8 **Löschen:**
Mit Dieser Taste können Sie einzelne Bilder Löschen.

7 **Alle Bilder:**
Mit dieser Taste können Sie alle Bilder des gewählten Ordners in eine Play Liste aufnehmen.

6 **Sort:**
Hiermit können Sie den Inhalt des gewählten Ordners nach verschiedenen Kriterien sortieren (A-Z, Z-A, alle Bilder .jpg nach vorne, alle Musiktitel .mp3 nach vorne).

5 **Wiederholung:**
Mit dieser Taste können Sie den Ablauf der Dia-Show festlegen. Folgende Symbole können unterhalb der Vorschau ausgewählt werden (die Symbole werden unterhalb des Bildes rechts oben eingeblendet).

Nur 1 mal abspielen

Vorwärts abspielen.

Rückwärts abspielen.

4 **hinzufügen:**
Mit dieser Taste können Sie einzelne Bilder oder Musikstücke in eine Play Liste aufnehmen.

3 **Alle Musik:**
Mit dieser Taste können Sie alle Musikstücke des gewählten Ordners in eine Play Liste aufnehmen.

2 **Konfiguration:**
Mit dieser Taste können Sie weitere Einstellungen zum Ablauf der Dia-Show vornehmen, wie Bildgröße, Bildverweilzeit (0-9 Sek.), Wiederholung.

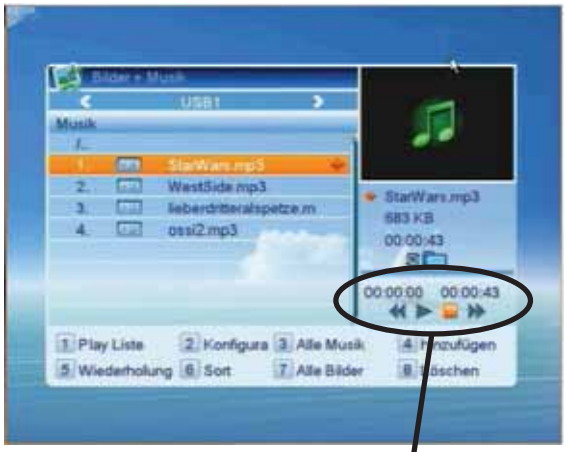
1 **Play Liste:**
Mit dieser Taste können Sie eine Liste von Bildern oder Musik abrufen, die Sie selbst aus dem angeschlossenen Speicher mit den Tasten 3,4 und 7 zusammengestellt haben. Wenn Sie diese Play Liste geändert haben, werden Sie beim Verlassen des Menüs Bilder und Musik gefragt, ab Sie diese neue Liste speichern wollen.

# 6. USB-ANSCHLUSS

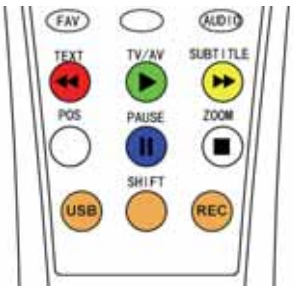
## 6.5 Musik-/MP3-Dateien

Über die USB Schnittstelle können auch Musikdateien im MP3-Format wiedergegeben werden. Die Titel werden nacheinander abgespielt. Am Ende angelangt beginnt es wieder beim ersten Titel. Es werden alle Titel eines Ordners nacheinander wiedergegeben.
Menü-Einblendungen oder Menü-Operationen sind während der Wiedergabe grundsätzlich nicht möglich und daher gesperrt.
Die Musikdateien im MP3-Format können zuvor von einem PC auf den externen Speicher geladen werden. Es können auch verschiedene Ordner angelegt werden.

### *Audiodatei wiedergeben*

Zum Wiedergeben der Titel rufen Sie mit der Taste USB das USB Menü auf. Unter Bilder und Musik finden Sie den Inhalt des externen Speichers. Nun können Sie das gewünschte Verzeichnis und die **gewünschte Audio-Datei (.mp3) anwählen**, und mit der Taste OK starten. Falls Sie mehrere Ordner angelegt haben, und sich in einem Unterordner befinden, können Sie durch anklicken der obersten Markierungen den nächst höheren Ordner wieder erreichen.

Die aktuelle Funktion wie Pause, Play, Stop, Schneller Vor- Rücklauf, sowie der Fortschritt der aktuellen Wiedergabe wird unterhalb des Info Fensters angezeigt.

#### *Funktionen mit der Fernbedienung*




PLAY ▶ **Grüne Taste**:
Unterbricht (=Pause) die Wiedergabe, durch erneutes Drücken wird die Wiedergabe fortgesetzt.

STOP ■ **Weiße Taste**:
Stoppt die Wiedergabe, durch PLAY ▶ wird die Wiedergabe neu gestartet.

F.F. ▶▶ **Gelbe + Rote Taste:**
Schneller Vorlauf- Rücklauf. Solange die Tasten betätigt werden, wird schnell vor oder zurück gespult.

USB Es wird sofort zurück ins USB gesprungen. Die Wiedergabe wird abgebrochen.

# 6. USB-ANSCHLUSS

***Weitere Funktionen im <u>Menü ´Musik´:</u>***

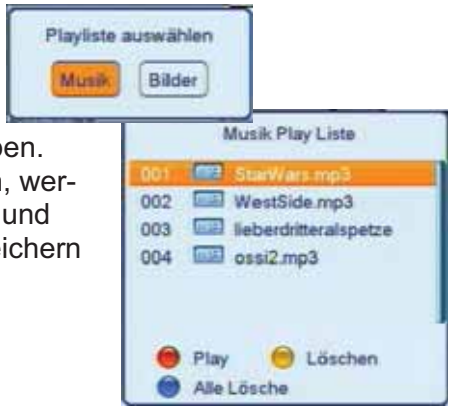
Mit den Zahlentasten können Sie wie bei den Bildern die Musik-Dateien bearbeiten.

8 **Löschen:**
Mit Dieser Taste können Sie einzelne Dateien löschen.

6 **Sort:**
Hiermit können Sie den Inhalt des gewählten Ordners nach verschiedenen Kriterien sortieren (A-Z, Z-A, alle Bilder .jpg nach vorne, alle Musiktitel .mp3 nach vorne).

4 **hinzufügen:**
Mit dieser Taste können Sie einzelne Bilder oder Musikstücke in eine Play Liste aufnehmen.

3 **Alle Musik:**
Mit dieser Taste können Sie alle Musikstücke des gewählten Ordners in eine Play Liste aufnehmen.

1 **Play Liste:**
Mit dieser Taste können Sie eine Liste von Musiktiteln abrufen, die Sie selbst aus dem angeschlossenen Speicher mit den Tasten 3 und 4 zusammengestellt haben. Wenn Sie diese Play Liste geändert haben, werden Sie beim Verlassen des Menüs Bilder und Musik gefragt, ab Sie diese neue Liste speichern wollen.

## 6.6 Dateienverwaltung am PC

- Alle Dateien, die Sie auf ein externes Speichermedium schreiben, können Sie auch wieder auf die Festplatte Ihres PCs ziehen und dort weiterverarbeiten.
- Die vom Receiver aufgezeichneten Video-Dateien sind im **Transportstream-format dvr oder im PS Format .mpg abgespeichert**. Um diese am PC wiederzugeben oder weiterverarbeiten zu können benötigen Sie einen Media-Player, der Transportstream-Dateien .dvr oder .mpg Dateien verarbeiten kann.
- Alle Video Dateien werden automatisch in einen Ordner mit dem Namen AliDVR abgelegt. Dieser ist auch auf mehreren Partitionen möglich.

***Achtung!*** ***Eine direkte Verbindung zu einem PC/Notebook ist nicht möglich und darf auch nicht hergestellt werden, um Schäden an den Geräten zu vermeiden.***

# 6. USB-ANSCHLUSS

***Speichermedium/Festplatte formatieren*** *(Taste ROT)*

Die Festplatte oder der Stick kann in NTSF oder FAT formatiert sein. Falls nicht, so können Sie die Speichermedien über das USB-Menü „HDD Information“ (USB -Taste) im Receiver umformatieren.

1. Dazu drücken Sie die Taste USB , und das USB Menü wird angezeigt.
2. Wählen Sie nun den Menüpunkt ***HDD Information***, und drücken OK.
3. Hier sehen Sie die aktuellen Daten Ihres Speichers. Die gelbe Markierung zeigt den belegten Speicher an.
4. Mit der ROT Taste können Sie nun den externen Speicher als FAT oder NTSF formatieren, wenn Sie ´OK´ markieren, und dann die Taste OK drücken.

***HDD wählen*** *(Taste GRÜN)*

Falls ihre Festplatte partitioniert ist, können Sie mit den Tasten ◀ ▶ die einzelnen Platten-Partitionen anwählen. Mit der GRÜN-Taste können Sie festlegen, welche Partition für die Aufnahme und Wiedergabe verwendet werden soll. Ein roter und ein grüner Punkt unter dem Balken markieren die gewählte Partition.

***Achtung!*** ***Beim Formatieren werden alle auf dem Speichermedium befindlichen Daten gelöscht. Bitte vorher eine Datensicherung vornehmen.***

***USB sicher entfernen***

Mit diesem Befehl können Sie das externe Speicher Medium beim Betriebssystem abmelden, damit keine Daten verloren gehen, falls noch ein Schreibvorgang stattfindet.

Meistens reicht die Zeit aber aus, wenn alle Menüs geschlossen sind, um den Speicher direkt abziehen zu können. Aufnahme oder Wiedergabe müssen allerdings beendet sein. ( REC, Play).

# 7 Software Update

Da das digitale Fernsehen noch ständigen Änderungen unterliegt, ist es auch notwendig die Empfangsgeräte den veränderten Bedingungen immer wieder neu anzupassen. Die Firma pflegt daher die Betriebssoftware kontinuierlich und veröffentlicht von Zeit zu Zeit die neuen Versionen über die Homepage im Internet zum direkten Herunterladen und Überspielen über die RS 232 oder USB-Schnittstelle zu Hause bei unseren Kunden. Einfacher jedoch ist die Aktualisierung der Betriebssoftware per Satellitenausstrahlung über das Menü „Upgrade über Satellit“ unter dem Hauptmenüpunkt „Software“. Nutzen Sie diesen Service speziell, wenn es mit einzelnen Programmen oder einer Funktion des Gerätes Probleme geben sollte.

Der Receiver kann auf 4 verschiedene Arten mit neuer Software versehen werden. Diese finden Sie unter dem Hauptmenüpunkt „Software“.

1. Upgrade über Satellit
2. Upgrade über die USB Schnittstelle des PCs.
3. Upgrade über die RS 232 Schnittstelle des PCs.
4. Datenübertragung über die RS 232 Schnittstelle von Receiver zu Receiver

## 7.1 Software Update über Satellit

1. Über das Menü „Software“, „Upgrade über Satellit“ können Sie dem RECEIVER eine neue Software vom Satelliten Astra 19° Ost übertragen. Wenn Sie das Menü mit OK öffnen, sehen Sie die notwendigen Empfangsdaten.
2. Starten Sie die Übertragung mit Bestätigung der Taste OK und suchen Sie nach einer neuen Softwareversion, was einige Minuten in Anspruch nimmt.
3. Findet der Receiver eine aktuellere Version, so zeigt er diese an und lädt sie automatisch herunter.
   Sollte keine neue Version verfügbar sein, erscheint die Meldung „Herunterladen“. Wenn Sie nun mit OK bestätigen, können Sie das Update trotzdem fortsetzen.
4. Das Suchen und das eigentliche Herunterladen der Software kann 30 Minuten und länger dauern. Der Fortschritt des Downloads wird in Form eines Balkens in % dargestellt
5. Wenn der download erfolgreich war, werden 100 % anzeigt. Am Bildschirm erscheint die Meldung : „Speicher beschreiben“. Wenn Sie mit OK bestätigen, wird der gesamte Speicher, überschrieben.
   Auch die Programmliste wird erneuert.

***Ziehen Sie während des Speicherns bitte niemals den Netzstecker, sonst wird der Speicher beschädigt.***

6. Es erscheint die Meldung „ Neu starten“. Drücken Sie nun die Taste OK und der Receiver startet neu.

## 7.2 Software Update über USB

Sie haben die Möglichkeit des Überspielens einer neuen Gerätesoftware über die USB-Schnittstelle, die Sie auf unserer **Internet Homepage** www.zehnder-sat.de unter der Rubrik „Download“ herunterladen können. Ob eine aktuellere Software vorliegt überprüfen Sie durch Vergleich der Software Versionsnummer im Internet mit der Versionsnummer auf der Menüseite "Software/ Information" Ihres Receivers. Liegt auf unserer Homepage eine neuere Version vor, empfiehlt sich immer diese Ihrem Gerät aufzuspielen.

Über das Menü „Software,“ „Upgrade über USB“ können Sie dem RECEIVER verschiedene Softwareteile von einem an der USB angeschlossenen Speichermedium übertragen. Alle Einzelteile sind in der .abs Datei enthalten. Nur die nachfolgend ausgewählten Softwareteile werden übertragen. Wenn Sie das Menü mit OK öffnen, sehen Sie die notwendigen Einstelldaten.

1. Bitte führen Sie zuerst die von unserer Homepage heruntergeladene **.exe-Datei** aus.
   Es werden mehrere Dateien auf Ihrer Festplatte gespeichert. Sie benötigen aber davon nur die
   **SW-Version.abs** Datei (Datenfile der neuen Software)
2. Diese .**abs Datei** muss ins **Hauptverzeichnis** des USB-Speichermediums gespeichert werden. Falls mehrere Software-Datei-Versionen auf dem Speicher vorhanden sind, können diese mit den Links Rechts Tasten ausgewählt werden.
3. Alle Einzelteile sind in der unter 1. gewählten .abs Datei enthalten. Nur die unter „Upgrade Modus ausgewählten Softwareteile werden übertragen.

Alles: Hier wird der komplette Speicher des Receivers überschrieben.
Firmware: Hier wird nur die Betriebssoftware übertragen, ohne Programmlisten und Werkseinstellung.
Werkseinstellung: Hier wird nur die Werkseinstellung übertagen.

PR Liste: Hier wird nur die Programmliste übertragen.

Auslesen: Hier kann der gesamte Speicher ausgelesen werden. Der Inhalt wird über USB als DUMP.abs Datei auf das USB-Speichermedium gespeichert.

4. Fahren Sie nun auf Start, und bestätigen mit OK. Nach einer Kontrollfrage beginnt der Übertragungsprozess.

5. Am TV-Bildschirm können Sie nun den Fortschritt in % der Übertragung sehen.
6. Wenn 100% erreicht sind, startet der Receiver von selbst neu. Wenn es nicht der Fall sein sollte, so schalten Sie ihn am Netzschalter kurz aus und wieder ein.

## 7.3 Software Upgrade über RS 232

Sie haben auch die Möglichkeit des Überspielens einer neuen Gerätesoftware über die RS 232 Schnittstelle, die Sie auf unserer **Internet Homepage** www.zehnder-sat.de unter der Rubrik „Download“ herunterladen können. Ob eine aktuellere Software vorliegt überprüfen Sie durch Vergleich der Software Versionsnummer im Internet mit der Versionsnummer auf der Menüseite "Software/ Information" Ihres Receivers. Liegt auf unserer Homepage eine neuere Version vor, empfiehlt sich immer diese Ihrem Gerät aufzuspielen.

***SYSTEMVORAUSSETZUNGEN***

1. PC mit serieller Schnittstelle RS232
2. Mindestens Windows 98 als Betriebssystem
3. RS232 Schnittstellenkabel (serielles Crossover-Kabel/Nullmodemkabel) mit folgender PIN-Belegung:

| Receiver | --> PC |
|---|---|
| 9-pol. Buchse--> | 9-pol. Buchse |
| PIN 2 | -->PIN 3 |
| PIN 3 | -->PIN 2 |
| PIN 5 | -->PIN 5 |

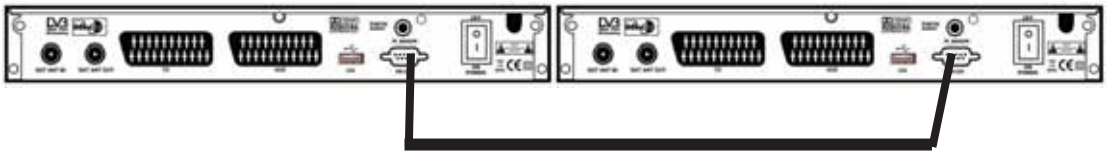
***Anleitung für das Upgrade mit PC***

1. Bitte führen Sie zuerst die heruntergeladene **.exe-Date**i aus.
   Es werden mehrere Dateien auf Ihrer Festplatte gespeichert.
   - Kommunikationsprogramm ´**Upgrade.exe**´
   - **SW-Version.abs** (Datenfile der neuen Software)
   - **Readme.tx**t (Kurzanleitung) Mit den Befehlen ´Connect/Next´ wird die Software in den Receiver geschrieben, mit ´Dump´ kann sie ausgelesen werden.
2. Lesen Sie die Datei **Readme.txt** und befolgen die angegebenen Schritte.
3. Verbinden Sie den Receiver über das **RS 232** Schnittstellenkabel mit dem PC.

# 7. Software-Update

## 7.4 Anleitung für das Upgrade/Datenüberspielen von einem Receiver zum anderen

1. Verbinden Sie die beiden Receiver über das RS 232 Nullmodemkabel (Crossover).



2. Schalten Sie das Sendegerät ein (auf beliebigen Programmplatz) und aktivieren Sie das Menü „Software/Upgrade über RS 232“.
   Mit den Lautstärke Tasten können Sie verschiedene Teile der software auf den Slave Receiver übertagen:

   Alles: Hier wird der komplette Speicher an den Slave übertagen.
   Firmware: Hier wird nur die Betriebssoftware übertragen, ohne Programmlisten und Werkseinstellung.
   Werkseinstellung: Hier wird nur die Werkseinstellung übertagen.
   PR Liste: Hier wird nur die Programmliste übertragen.

3. Fahren Sie nun auf **Start**, und bestätigen mit OK.

4. Schalten Sie nun das Empfangsgerät ´Slave´ (das aktualisiert werden soll) am Netzschalter ein. Es beginnt der Übertragungsprozess

5. Am Bildschirm des Master-Receivers können Sie nun den Fortschritt in % der Übertragung sehen. Während der gesamten Datenübertragung zeigt der Receiver auch in der Geräteanzeige den aktuellen Zustand des Gerätes.

6. Wenn 100% erreicht sind, erscheint die Meldung „Upgrade successfull“. Warten Sie bis beide Receiver „End“ anzeigen.
   Nun entfernen Sie das Übertragungskabel. Nach aus- und wieder einschalten mit dem Netzschalter ist das Gerät wieder betriebsbereit.

## 7.5 Programmlisten am PC bearbeiten mit AliEditor

Mit dem PC-Programm ´Ali Editor´ auf der Zehnder Homepage lassen sich Programmlisten am PC auslesen, einlesen, importieren, editieren, umbenennen, suchen, sortieren, einfügen, löschen und speichern.

Mit Open im Menü „File“ kann eine Programmliste in den Editor geladen werden. Es können Listen mit 4 verschieden Endungen bearbeitet werden:

Dateiname.udf: Programmliste

Dateiname.ddf: Werkseinstellung

Dateiname.abs: komplette Software inkl. Programliste, aus dieser Datei wird beim Öffnen dann nur die Programmliste herausgeholt und zum Bearbeiten geladen (z.B. Dump-Datei vom Auslesen)

Dateiname.sdx: Programmlisten von www.satcodx.com, Diese Liste muß zuerst als udf oder ddf gespeichert werden, damit sie dann in den Receiver geschrieben werden kann. Achten sie darauf, dass Sie bei Verwendung von sdx Listen die Satelliten-Einstellungen (Satellite Information) noch korrigieren müssen (LNB-Typ, usw).

Die Daten können Sie entweder über die RS232-oder die USB-Schnittstelle aus- und einlesen:

***Über RS 232-Schnittstelle***

Dazu benötigen Sie ein **Nullmodem Kabel** ( Crossover), das mit der Com-Schnittstelle des PCs und der RS 232 des Receivers verbunden wird.

Im Menü ´**Settings**´ des Editors können Sie die den seriellen Com-Port wählen, den sie an Ihrem PC benutzen.

Mit dem Programm Ali Editor können Sie Programmlisten aus dem Receiver lesen oder auf den Receiver schreiben:

Unter **Process**
- können Sie mit „**Upload**“ eine Programmliste aus dem Receiver lesen, die Sie dann bearbeiten und speichern können,
- mit „**Download“** wird die Liste in den Receiver geschrieben, die im Editor zu sehen ist,
- mit „ **Dowload file**“ können Sie eine gespeicherte Liste in den Receiver schreiben.

***Über USB-Schnittstelle***

Dazu benötigen Sie ein **USB-Speichermedium**, das Sie zuerst mit dem USB-Anschluss des Receivers verbinden.

1. Sie lesen als erstes den Softwareinhalt Ihres Receivers über das Menü ´**Software/Upgrade** über USB´ aus und speichern diesen auf Ihren USB-Speicher. Zum Auslesen stellen Sie die Zeile ´**Upgrade Modus**´ auf ´**Auslesen**´ (siehe auch Abschnitt 7.2)
2. Schließen Sie den USB-Speicher an Ihren PC an und laden über den Befehl ´**File / Open**´ die gespeicherte .**abs-Datei** in den AliEditor am PC.
3. **Modifizieren** Sie die **Programmliste** nach Belieben.
4. Sichern Sie die Änderungen mit dem Befehl ´**File/Export**´ indem Sie im Dateifenster den ´**Dateityp´auf „*.abs**“ stellen.
5. Nun stecken Sie den USB-Speicher wieder an Ihren Receiver und laden die geänderte Programmliste über den **Upgrade-Modus ´PR List**e´ im Menü ´**Upgrade über USB**´ in Ihren Receiver zurück.

# 8. GARANTIEBESTIMMUNGEN

Für die Receiverserie übernimmt die Firma HEINRICH ZEHNDER GmbH, Tennenbronn, die Garantie für verwendete Materialien und Verarbeitung für eine **Frist von 24 Monaten ab Verkaufsdatum** an den Endkunden. Bei auftretenden Produktfehlern während der Garantiezeit wird dieses Gerät ohne Kosten für Arbeitszeit und Materialaufwand in Abhängigkeit von folgenden Bedingungen wieder in funktionstüchtigen Zustand versetzt.

**Bedingungen:** Die auftretenden Funktionsstörungen müssen nachweislich auf fehlerhaften Materialien und Fabrikationsfehlern beruhen.

Die Gewährleistung in Satellitenempfangsanlagen gilt nur unter Verwendung von original Zehnder Zubehörteilen.

Modelltyp, Seriennummer, Händler- und Kundenadresse sowie das Verkaufsdatum müssen vorliegen. Der Kaufzeitpunkt ist durch Kassenzettel, Rechnung, Quittung oder andere gültige Kaufbestätigungen nachzuweisen.

ZEHNDER behält sich vor, nach eigener Wahl mangelhafte Teile zu ersetzen oder nachzubessern.

Für alle Garantieleistungen ist der Fachhandel, bei dem der Käufer das Gerät erworben hat, als Vertragspartner zuständig. Daher übernimmt Zehnder keine Kosten des Transports, wenn das Gerät nicht über den Handel, sondern vom Käufer direkt ins Werk eingeschickt wird.

Diese Garantie ist nicht anwendbar für Defekte, die nicht auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind. Von der Garantie sind im einzelnen ausgeschlossen:

- Bedienungsfehler
- Unfallschäden
- fahrlässige Behandlung
- Modifikationen
- Verwendung von falsch dimensionierten Ersatzteilen
- ungeeignete Installation oder Verpackung
- Schäden verursacht durch Blitz, Wasser, Feuer
- falsche Netzspannung
- ungenügende Belüftung
- andere Ursachen, die von ZEHNDER nicht kontrollierbar sind.

Für ausgeführte Leistungen von Werkstätten oder Fachhändlern, die nicht von ZEHNDER beauftragt sind, trägt ZEHNDER nicht die Kosten und übernimmt nicht das Risiko für eventuell entstandene Schäden.

Regelmäßige Überprüfungen, Justierungen und Umstellungen sind nicht in der Garantie eingeschlossen.

ZEHNDER behält sich das Recht vor, Designänderungen sowie Verbesserungen vorzunehmen, ohne sich zu verpflichten, bereits hergestellte Produkte zu modifizieren.

# 9. TECHNISCHE DATEN

**Stromversorgung**

| | |
|---|---|
| Typ | : SMPS |
| Eingangsspannung | : 100~240 Volt Wechselspannung 50/60 Hz |
| Sicherung | : 250 V/T2A |
| Leistungsaufnahme | : min. 4,8 Watt, max. 30 Watt, Standby 1,4 Watt |

**Tuner**

| | |
|---|---|
| Eingangsfrequenz | : 950-2150 MHz |
| Eingangssignal | : -25 - -65 dbm |
| Eingangsimpedanz | : 75 Ohm unbalanced |
| Verbindungstyp | : 2 x F-Typ weiblich (1 x Eingang, 1 x Loop through) |
| LNB- Spannung | : 13/18 V, max. 400mA mit Kurzschlusssicherung |
| 22 KHz Ton | : Frequenz 22 +/- 4 kHz, Amplitude 0,6 +/- 0,2 Vpp |
| DiSEqC | : 1.0 und 1.2 kompatibel |

**Systemaufbau**

| | |
|---|---|
| Prozessor | : Ali S3329E, 133 MHz |
| Programmspeicher (Flash) | : 2 MB |
| Arbeitsspeicher (SDRAM) | : 16 MB |

**Demodulator**

| | |
|---|---|
| Typ | : QPSK Demodulation (DVB-S) |
| Symbol Rate | : 2 - 45 MS/s |
| Inner FEC | : Code 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 |

**Video Decoder**

| | |
|---|---|
| System Decodierung | : MPEG-2 ISO/IEC 138 18-2 |
| Profil und Level | : MPEG-2 MP@ML |
| Datenrate | : Max. 60 Mbit/s |
| Videoformate | : 720 x 576 (PAL); 720 x 480 (NTSC) |
| Ausgangssystem | : PAL / NTSC / AUTO |

**Audio Decoder**

| | |
|---|---|
| System Decodierung | : MPEG Layer I & II, MUSICAM |
| Audio Modus | : Mono, Dual, Stereo |
| Sample Rate | : 32, 44.1, 48 KHz |

**Audio/ Video Anschlüsse**

| | |
|---|---|
| TV Anschluss | : SCART, CVBS, RGB, Audio L/R |
| Videorecorder Anschluss | : SCART, CVBS, Audio L/R |
| Digitaler Audioausgang | : S/PDIF mit AC3-Bypass |
| Digital TV Out | : 19-Pin-HDMI-Buchse |

**Serielle Schnittstelle**

| | |
|---|---|
| Signal | : RS-232, max. 115200 bps |
| Verbindungstyp | : 9 Pin D-Sub (männlich) |
| USB | : USB 2.0, Steckertyp A |

**Allgemeines**

| | |
|---|---|
| Maße (BxTxH) | : 280 x 205 x 42 mm |
| Gewicht | : ca. 1,2 kg |

Der Hersteller arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Typen und Modelle.Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass deshalb jederzeit Änderungen des Lieferumfangs in Form, Ausstattung und Technik möglich sind. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Bedienungsanleitung können daher keine Ansprüche hergeleitet werden.

Nachdruck, Vervielfältigung oder Übersetzung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

Alle Rechte nach dem Gesetz über das Urheberrecht bleiben dem Hersteller ausdrücklich vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

# 10. STANDORT-LISTE

## Deutschland

| Ort | ASTRA 1A .. 1G 19,2° Ost | | EUTELSAT Hotbird 13° Ost | |
|---|---|---|---|---|
| | EL | AZ | EL | AZ |
| Aachen | 30,6 | 16,5 | 31,5 | 8,9 O |
| Augsburg | 33,6 | 10,8 | 34,4 | 2,8 O |
| Bad Reichenhall | 34,9 | 8,3 | 35,2 | 0,2 O |
| Bayreuth | 32,3 | 9,7 | 32,7 | 1,8 O |
| Berlin | 29,7 | 7,1 | 30,0 | 0,2 W |
| Bielfeld | 29,7 | 13,2 | 30,3 | 5,6 O |
| Bonn | 30,8 | 15,2 | 31,6 | 7,6 O |
| Braunschweig | 29,7 | 10,7 | 30,2 | 3,1 O |
| Bremen | 28,6 | 12,7 | 29,2 | 5,2 O |
| Bremerhaven | 28,1 | 12,9 | 28,7 | 5,5 O |
| Chemnitz | 31,2 | 9,2 | 31,8 | 0,2 O |
| Celle | 29,3 | 11,2 | 29,8 | 3,6 O |
| Cottbus | 31,4 | 6,7 | 30,8 | 1,6 W |
| Darmstadt | 32,0 | 13,4 | 32,7 | 5,6 O |
| Dortmund | 30,0 | 14,6 | 30,8 | 7,0 O |
| Dresden | 31,1 | 8,0 | 31,6 | 0,9 W |
| Duisburg | 30,0 | 15,5 | 30,8 | 7,9 O |
| Düsseldorf | 30,2 | 15,5 | 31,1 | 7,9 O |
| Erfurt | 31,0 | 10,5 | 31,6 | 2,5 O |
| Essen | 30,0 | 15,2 | 30,8 | 7,6 O |
| Emden | 28,1 | 14,6 | 28,8 | 7,2 O |
| Flensburg | 26,9 | 11,7 | 27,4 | 4,3 O |
| Frankfurt/Main | 31,7 | 13,3 | 32,4 | 5,6 O |
| Frankfurt/Oder | 30,3 | 6,6 | 30,1 | 1,9 W |
| Freiburg | 33,8 | 14,9 | 34,7 | 6,9 O |
| Fulda | 31,4 | 12,0 | 32,0 | 4,3 O |
| Garmisch-Partenk. | 34,9 | 10,7 | 35,4 | 2,5 O |
| Gera | 32,3 | 9,4 | 31,7 | 1,1 O |
| Göttingen | 30,4 | 11,5 | 31,0 | 3,9 O |
| Hagen | 30,2 | 14,6 | 31,0 | 7,0 O |
| Halle/Saale | 31,0 | 10,5 | 31,1 | 1,2 O |
| Hamburg | 28,3 | 11,1 | 28,8 | 3,7 O |
| Hannover | 29,5 | 11,6 | 30,0 | 4,1 O |
| Heide/Holstein | 27,5 | 12,1 | 33,2 | 5,6 O |
| Heidelberg | 32,5 | 13,5 | 33,5 | 5,0 O |
| Heilbronn | 32,8 | 12,8 | 30,3 | 3,8 O |
| Hildesheim | 29,7 | 11,4 | 32,3 | 1,3 O |
| Hof | 32,0 | 9,2 | 34,0 | 2,0 O |
| Ingolstadt | 33,6 | 10,0 | 31,0 | 6,7 O |
| Iserlohn | 30,2 | 14,3 | 33,1 | 6,8 O |
| Kaiserslautern | 32,3 | 14,6 | 33,6 | 6,0 O |
| Karlsruhe | 32,8 | 13,9 | 31,2 | 4,4 O |
| Kassel | 30,6 | 12,1 | 27,9 | 3,5 O |
| Kiel | 27,5 | 10,9 | 32,1 | 7,0 O |
| Koblenz | 31,3 | 14,7 | 31,4 | 7,7 O |
| Köln | 30,6 | 15,4 | 31,4 | 5,1 O |
| Konstanz | 34,4 | 13,2 | 30,9 | 8,2 O |
| Krefeld | 30,1 | 15,8 | 31,2 | 4,6 O |
| Leipzig | 31,2 | 9,2 | 29,9 | 7,1 O |
| Lingen | 29,0 | 14,6 | 28,5 | 2,8 O |
| Lübeck | 28,0 | 10,3 | 30,4 | 1,7 O |
| Magdeburg | 30,0 | 10,4 | 32,5 | 6,1 O |
| Mainz | 31,8 | 13,9 | 33,1 | 5,9 O |
| Mannheim | 32,4 | 13,7 | 31,7 | 5,5 O |
| Marburg | 31,0 | 13,1 | 34,7 | 1,9 O |
| Mönchengladbach | 30,2 | 16,0 | 30,4 | 6,8 O |
| München | 34,2 | 9,9 | 28,8 | 0,2 W |
| Münster | 29,6 | 10,6 | 30,4 | 2,5 O |
| Neubrandenburg | 29,2 | 7,7 | 29,1 | 5,9 O |
| Nürnberg | 32,8 | 10,4 | 33,3 | 6,2 O |
| Oberstdorf | 34,9 | 11,8 | 30,7 | 5,4 O |
| Oldenburg | 28,5 | 13,4 | 34,3 | 0,5 W |
| Osnabrück | 29,3 | 13,7 | 30,1 | 0,2 W |
| Paderborn | 30,0 | 10,3 | 30,7 | 5,4 O |
| Passau | 34,0 | 7,4 | 34,3 | 0,5 W |
| Potsdam | 30,2 | 7,8 | 30,1 | 0,2 W |
| Recklinghausen | 29,9 | 14,9 | 30,7 | 7,4 O |
| Regensburg | 33,4 | 9,1 | 33,7 | 1,1 O |
| Rostock | 28,0 | 8,9 | 28,3 | 1,0 O |
| Saarbrücken | 32,4 | 15,7 | 33,2 | 7,9 O |
| Schweinfurt | 32,0 | 11,4 | 32,6 | 3,6 O |
| Schwerin | 29,0 | 10,2 | 28,7 | 1,9 O |
| Siegen | 30,8 | 14,0 | 31,6 | 6,4 O |
| Stralsund | 28,1 | 7,6 | 28,0 | 0,2 W |
| Stuttgart | 33,2 | 13,0 | 33,9 | 5,0 O |
| Trier | 31,7 | 16,0 | 32,6 | 8,3 O |
| Uelzen | 29,0 | 10,5 | 29,4 | 3,0 O |
| Ulm | 33,7 | 12,0 | 34,4 | 4,0 O |
| Weimar | 32,2 | 10,7 | 31,6 | 2,1 O |
| Wilhelmshaven | 28,1 | 13,4 | 28,7 | 6,0 O |
| Wolfsburg | 29,6 | 10,3 | 30,0 | 2,8 O |
| Wuppertal | 30,2 | 15,0 | 31,1 | 7,5 O |
| Würzburg | 32,3 | 11,8 | 32,9 | 4,0 O |

## Europa

| Ort | ASTRA 1A .. 1G 19,2° Ost | | EUTELSAT Hotbird 13° Ost | |
|---|---|---|---|---|
| | EL | AZ | EL | AZ |
| Barcelona | 39 | 25 O | 41 | 26 O |
| Bern | 36 | 16 O | 37 | 8 O |
| Bordeaux | 36 | 27 O | 37 | 19 O |
| Bregenz | 35 | 13 O | 36 | 4 O |
| Brüssel | 31 | 19 O | 32 | 11 O |
| Budapest | 36 | 0 | 35 | 8 W |
| Dublin | 25 | 31 O | 27 | 24 O |
| Genf | 35 | 18 O | 37 | 9 O |
| Göteborg | 25 | 8 O | 25 | 1 O |
| Helsinki | 21 | 6 W | 21 | 14 W |
| Kopenhagen | 27 | 8 O | 27 | 1 O |
| Linz | 34 | 6 O | 35 | 2 W |
| London | 29 | 24 O | 30 | 17 O |
| Madrid | 42 | 35 O | 45 | 27 O |
| Mailand | 37 | 14 O | 38 | 5 O |
| Marseille | 38 | 20 O | 40 | 11 O |
| Oslo | 22 | 10 O | 23 | 3 O |
| Paris | 32 | 22 O | 34 | 14 O |
| Perpignan | 39 | 24 O | 40 | 15 O |
| Prag | 33 | 6 O | 34 | 2 W |
| Salzburg | 35 | 8 O | 36 | 0 |
| Stockholm | 23 | 1 O | 23 | 6 W |
| Warschau | 30 | 2 W | 30 | 10 W |
| Wien | 35 | 4 O | 34 | 5 W |
| Zürich | 35 | 14 O | 36 | 6 O |

AZ = Azimut O = Ost

EL = Elevation W = West

# 11. FEHLERBESEITIGUNG

| Fehler | Ursache/Abhilfe |
|---|---|
| • Keine Anzeige am Receiver | Prüfen, ob Netzstecker eingesteckt u. Netzschalter ein ist. Netzsicherung im Gerät prüfen. (Fachmann) |
| • Kein Empfang beim Ausrichten der Antenne | evtl. Analogreceiver oder SAT-Finder (HP 480) zum Ausrichten verwenden. Antenne langsamer und in kürzeren Schritten bewegen. |
| • Signalpegel gut, kein Bild, keine Meldung | Antenne auf falschen Satelliten ausgerichtet |
| • Analogempfang mit Quattro-LNB gut, kein Digitalempfang | Anschlußbelegung zwischen LNB und Multischalter prüfen: V-High => V (22kHz), H-High => H (22kHz) |
| • Nur ein Satellit bei Multifeed Anlagen empfangbar | Prüfen, ob Schaltereinstellungen mit der Anlage übereinstimmen (5.2.3). Reset auf Werkseinstellung (5.4.2) ausführen. |
| • Kein Bild;<br>Anzeige am Bidschirm :<br>„Kein Signal“ | Prüfen, ob der F-Stecker Massekontakt mit dem Schirm des Antennenkabels besitzt (am Receiver u. LNB) (3.3)<br>Prüfen ob AV eingeschaltet ist (bei Scart)<br>Alle Einstellungen in den Menüs "Antennenkonfiguration" (5.2) u. "Systemeinstellungen" (5.3) überprüfen. |
| • Kein Bild | Scartkabel TypeC verwenden; Pin16 des Scartkabels entfernen Menü "Systemeinstellungen" Video Ausgang auf FBAS stellen. |
| • Gestörtes Bild durch rasterartige Bildausfälle<br>Meldung "Schlechtes Signal"<br>(„Klötzchenbildung“) | Schlechtes Empfangssignal, Antenne nachjustieren,<br>F-Stecker auf festen Sitz prüfen. Eingangspegel mit Inlineverstärker oder Dämpfungsglied (BM335) anpassen, altes Kabel nicht bis 2150MHz tauglich. |
| • Einzelne Programme sind gestört,<br>z.B. DSF, Tele 5, HSE 24 | Störung durch Fremdfunk, z.B. Schnurlos-Telefone (stören Satellitenfrequenzen 11630MHz und 12480MHz) |
| • Bildstörungen beim Umschalten | DiSEqC auf NEIN stellen im Menü Antennenkonfiguration (5.2.3) |
| • Ein Programm fehlt plötzlich | Das Program hat den Transponder gewechselt. Den alten PR-Platz löschen und die Funktion "Programmsuche" starten. |
| • Bild zu dunkel | Im Menü "Systemeinstellungen" Video Ausgang auf „FBAS“ stellen. (5.3) |
| • Uhrzeit stimmt nicht | Programm einschalten, Gerät kurz vom Netz trennen<br>Lokalzeit im Menü „Zeiteinstellung“ prüfen (5.3.3) |
| • Kein Ton | Stummschaltungstaste (🔇) auf der Fernbedienung drücken oder Ton wechseln mit Taste (AUDIO). |
| • Kein Bild aber Ton | Radio Betrieb eingeschaltet, Taste „TV/Radio“ drücken |
| • Kein Bild | Taste (TV/AV) drücken (Schaltsignal an Pin 8 Ein/Aus) (4.8. ) |
| • Bei Videotext TV-Bild im Hintergrund | TV-Scart Kompatibilitätsproblem, Pin 15 in Scartkabel abtrennen. |
| • Kennwort vergessen | Masterkennwort benutzen (s. Kindersicherung5.3.5 ) |
| • Programme nicht gesperrt | Kennwort einstellen (s. Kindersicherung 5.3.5 ) |
| • Gerät schaltet plötzlich aus | - Auto Standby Funktion ist aktiv, siehe Abschnitt 5.3.4<br>- Timer ist gesetzt, Im Timer-Menü Timer ausschalten 5.3.4) |
| • Receiver wurde durch Fehlbedienung verstimmt | Reset auf Werkseinstellung durchführen (5.4.2). |
| • Gerät reagiert nicht mehr | Netzstecker ca. 10 Sek. Ziehen |

**Hinweis:** Wenn Sie mit diesen Informationen einen Fehler nicht beheben konnten, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder unsere Hotline auf Seite 1 dieser Anleitung.

# 12. SATELLITEN-LEXIKON

**AV** : Bezeichnung für Scartanschluß

**Azimut** : seitliche Ausrichtung der Antenne auf den Satelliten, Wert ist die Abweichung zu Süden (ASTRA 19,2° Ost)

**CA-Modul (CAM)**: Conditional Access Modul ist ein Modul für das Decodieren verschlüsselter Programme.

**CI (Common Interface)**: Ist eine Technik, die die Nutzung verschiedener Entschlüsselungssysteme in einem DVB-Receiver ermöglicht.

**DVB Digital Video Broadcasting**. Europäisches System zur digitalen Übertragung von Rundfunksignalen. Ergänzung „S"= Satellit „T"= Terrestrisch „C"= Kabel.

**DiSEqC** : (**Di**gital **S**atellite **Eq**uipment **C**ontrol). Digitales Steuerungssystem welches im Gegensatz zu den bisherigen analogen Steuersignalen eine größere Anzahl an Schaltmöglichkeiten anbietet

**Elevation** : Steigungswinkel einer Satellitenantenne nach oben (vertikal).

**EPG** : Elektronic Programm Guide. Elektronischer Programmführer. Zusatzinformationen der Programme, die über Satellit ausgestrahlt werden dienen als Programmführer.

**FEC** : Forward Error Correction. Kennzahl für die Fehlerkorrektur, bei Übertragungsfehlern werden die Daten regeneriert. Wird vom Receiver selbst erkannt.

**F-Stecker** : Steckerbezeichnung zum Anschluß von SAT-Antennenkabel.

**High-Band** : Frequenzband für Satellitenempfang im Bereich von 11800 bis 12750 Mhz. Meist für Digitalempfang

**LNC oder LNB** : (**L**ow **N**oise **B**lock **C**onverter). Empfangseinheit einer Satellitenanlage. Das LNB setzt die Sendefrequenz auf die niedrigere Sat-ZF um.

- **Universal-Single LNB** : Für den Anschluß nur eines Receivers arbeitet im High und Low Band
- **Universal Twin LNB.** Für zwei unabhängige Receiver, arbeitet im Low-Band und im High-Band nicht erweiterbar auf mehr Teilnehmer
- **Quattro LNB** : 4 getrennte Ausgänge V-Low Band, V-High Band, H-Low Band, H-High Band. Nur mit Multischalter einsetzbar Für beliebige Teilnehmerzahl
- **Quad LNB** oder **Quattro Switch LNB** Bezeichnung für ein LNB mit 4 Anschlüssen und integriertem Switch, für direkten Anschluss von 4 Receivern.

**LNB-Versorgung** : Stromversorgung des LNBs und Umschaltung der Polarisation im LNB 14 V= vertikal, 18 V=horizontal bei ca.150 mA

**Low-Band :** Frequenzband für Satellitenempfang im Bereich von 10700 bis 11800 MHz Meist für Analogempfang

**LO-Oszillatorfrequenz** : Wert um den die Sendefrequenz im LNB auf die ZF herabgesetzt wird, meist 9750 MHz

**MCPC** : Multi Channel Per Carrier. Die einzelnen Programme (bis zu 10) befinden sich als Programmpaket auf einem Transponder.

**MPEG2** : Bezeichnung des digitalen Datenstandards von komprimierten Audio-, Video- und Datensignalen.

**Multischalter** : Umschalter, die den Anschluß mehrerer Satellitenreceiver an eine Antenne erlauben.

**PAY TV** : Programme, die einzeln oder als Paket abonniert und bezahlt werden müssen.

**PCMCIA** : Personal Computer Memory Card Int. Association. Standardschnittstelle für Steckplätze.

**PID** : Packed Identifikation: Mit der PID-Nummer stellt der Receiver eine eindeutige Zuordnung der Video- und Audiodatenübertragung her. Wird vom Receiver selbst erkannt

**Polarisation** : Einstellung für Satellitenprogramme. Es gibt Programme mit horizontaler und vertikaler Polarisation.

**SCPC** : Single Channel Per Carrier. Jedes Programm besitzt eine eigene Frequenz innerhalb eines Transponders und ist deshalb unabhängig von anderen Programmen.

**Smartcard** : Chipkarte für Pay-TV Zugang.

**Symbolrate** : Datenmenge, die pro Sek. vom Satelliten übertragen wird.

**TP (Transponder)** : Übertragungskanal eines Satelliten, auf dem ein oder mehrere Programme gesendet werden. Festgelegt durch Frequenz, Polarisation, Symbolrate.

**22 KHz-Signal** : Steuersignal zum Umschalten zwischen High Band und Low-Band in Universal LNBs.

zehnder®

09.09 Änderungen vorbehalten!

**HEINRICH ZEHNDER GMBH**
**SATELLITEN-EMPFANGSTECHNIK**
Weierhalden 37/1
D-78144 Tennenbronn / Germany

Tel. 07729/881-0
Fax 07729/881-72
http://www.Zehnder-SAT.de
e-mail: Info@Zehnder-SAT.de